

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
INSTITUTO DE PSICOLOGIA

Avaliação de um Curso de Desenvolvimento Regional  
Sustentável no Nível de Resultados: A Contribuição dos  
Modelos Lógicos e do Método Quase-Experimental

PEDRO PAULO MURCE MENESES

BRASÍLIA - DF

Março de 2007

Avaliação de um Curso de Desenvolvimento Regional  
Sustentável no Nível de Resultados: A Contribuição dos  
Modelos Lógicos e do Método Quase-Experimental

PEDRO PAULO MURCE MENESES

Tese apresentada ao Departamento de  
Psicologia Social e do Trabalho da  
Universidade de Brasília como requisito  
parcial para a obtenção do título de doutor  
em Psicologia.

BRASÍLIA - DF

Março de 2007

Universidade de Brasília  
Instituto de Psicologia  
Programa de Pós-Graduação em Psicologia - Curso de Doutorado

Essa tese foi aprovada pela seguinte banca examinadora:

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Gardênia Abbad – Presidente  
Departamento de Psicologia Social e do Trabalho,  
Universidade de Brasília, DF.

---

Prof. Dr. Bartholomeu Trócoli – Membro  
Departamento de Psicologia Social e do Trabalho,  
Universidade de Brasília, DF.

---

Prof. Dr. Tomás de Aquino Guimarães – Membro  
Faculdade de Administração, Contabilidade, Economia e Ciências da  
Informação e Documentação,  
Universidade de Brasília, DF.

---

Prof. Dr. Paulo Du Pin Calmon – Membro  
Instituto de Ciência Política e Relações Internacionais,  
Universidade de Brasília, DF.

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Luciana Mourão – Membro  
Universidade Salgado de Oliveira,  
Rio de Janeiro, RJ.

*Para Maria Rita, Paulo Roberto e  
João Marcos.*

*“Não existe nada no intelecto que não tenha estado primeiro nos sentidos (John Locke, 1632-1704), exceto o próprio intelecto (Wilhelm Leibniz, 1646-1716).”*

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço à minha mãe, Maria Rita, que desde minha gestação abdicou de seus sonhos para dedicar-se de corpo e alma, comigo, aos meus desejos, ambições e projetos. Serei eternamente grato por isso. Este trabalho também é seu.

Agradeço também ao meu pai, Paulo Roberto, principalmente pelos incentivos e investimentos à minha formação acadêmica e profissional. Sem isso, jamais eu teria enveredado pela área acadêmica. Você sempre será para mim um modelo de dedicação, persistência e competência profissional. Este trabalho também é para você.

Ao meu único irmão, João Marcos, que desde o seu nascimento, seis anos após o meu, tem alegrado minha vida. Apesar de eu ter cuidado de você por muito tempo, hoje em dia, acho que posso dizer isso, sinto-me à vontade para entregar minha vida a você. Dedico a você, também, este trabalho.

À minha amiga e orientadora Gardênia Abbad, por, desde a graduação, há quase dez anos, ter sido uma fonte renovável de inspiração profissional e acadêmica. MUITÍSSIMO obrigado por ter acreditado em mim desde o primeiro dia em que nos encontramos, na minha primeira supervisão de estágio, quando eu te procurei ansioso com tabelas imensas contendo os resultados de uma avaliação de um curso que eu tinha gerado à mão. Obrigado por não ter rido de mim naquele dia e ter visualizado, não sei onde, algum potencial em mim.

À minha amiga Thaís Zerbini, pelos anos de convivência na Universidade, nas empresas em que trabalhamos e nas festas da vida. Sempre que imagino uma pessoa decidida e ao mesmo tempo flexível, penso em você. Queria eu ter a capacidade de ser sincera com as pessoas sem magoá-las. MUITÍSSIMO obrigado pela amizade.

Às colegas Isa Freitas e Stella Cristina que, após saberem da perda de campo de pesquisa para a realização deste trabalho, empenharam-se consideravelmente em ajudar-me a desenvolver meu projeto de pesquisa junto ao Banco do Brasil. E, também, aos colegas da Gerência Nacional de DRS - Eliane, Maura e Luciano -, pela disponibilidade e colaboração. Não fosse a ajuda de todos vocês, certamente este trabalho estaria incompleto.

Aos professores e colegas Paulo Calmon, Bartholomeu Trócoli, Luciana Mourão e Tomás de Aquino, pela participação em grupos de discussão sobre o desenvolvimento deste trabalho. Suas contribuições foram imprescindíveis para a conclusão desta pesquisa.

E finalmente, a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a solidificação deste trabalho. Amigos, colegas de trabalho e professores: muitíssimo obrigado pelas oportunidades de crescimento pessoal e profissional.

## ÍNDICE

Lista de Figuras .....	iii
Lista de Tabelas .....	iv
Resumo .....	vi
Abstract .....	vii
1. Introdução.....	1
2. Revisão de Literatura.....	5
2.1. Sistema de Treinamento, Desenvolvimento e Educação.....	7
2.1.1 Avaliação de Necessidades Educacionais.....	10
2.1.2 Planejamento e Execução de Ações Educacionais.....	13
2.1.3 Avaliação de Ações Educacionais.....	15
2.1.4 Síntese Parcial: Sistema de TD&E.....	20
2.2 Avaliação de Efeitos de Ações de TD&E.....	22
2.2.1 Avaliação de TD&E no Nível de Resultados.....	25
2.2.2 Síntese Parcial: Avaliação de Efeitos de TD&E.....	30
2.3 Resultados Organizacionais.....	32
2.3.1 Modelos Conceituais de Efetividade Organizacional.....	35
2.3.2 Medidas de Efetividade Organizacional.....	40
2.3.3 Síntese Parcial: Efetividade Organizacional.....	50
2.4 Efetividade Organizacional e Programas de TD&E.....	53
2.4.1 Avaliação de Programas.....	56
2.4.1.1 A Construção de Modelos Lógicos.....	63
2.4.2 A Importância do Delineamento da Avaliação de Resultados.....	70
2.4.3 Síntese Final: Efetividade Organizacional e Ações de TD&E.....	77
3. Método.....	80
3.1 A Organização Estudada.....	80
3.1.1 O Programa Analisado.....	83
3.1.1.1 O Programa de Treinamento Avaliado.....	94
3.2 Delimitação do Problema e dos Objetivos da Pesquisa.....	98
3.3 Procedimentos de Coleta e de Análise de Dados.....	105
4. Resultados.....	114
4.1 Estudo 1. Concepção da Avaliação do Curso de DRS.....	114
4.1.1 O Modelo Lógico do Curso de DRS.....	114
4.1.2 A Pertinência da Avaliação da Efetividade do Curso de DRS.....	127

4.1.3 O Modelo Empírico de Avaliação do Curso de DRS.....	122
4.2 Estudo 2. A Avaliação da Efetividade do Curso de DRS.....	141
4.2.1 Análises Quantitativas: Investigação de Pressupostos.....	142
4.2.2 Análises Quantitativas: Análises de Covariância.....	151
4.2.3 Análises Qualitativas: Entrevistas com Gerentes de Agências...	160
5. Discussão dos Resultados.....	174
5.1 Estudo 1. Sobre a Proposição dos Modelos de Avaliação.....	174
5.2 Estudo 2. Sobre a Avaliação da Efetividade do curso de DRS.....	189
6. Considerações Finais.....	201
Referências Bibliográficas.....	217
Anexo.....	229

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1.	Sistema de TD&E.....	9
Figura 2.	Regiões Priorizadas pelo Banco do Brasil.....	86
Figura 3.	Atividades Produtivas Identificadas e Cadastradas.....	88
Figura 4.	Etapas do Processo Produtivo.....	89
Figura 5.	Progresso da Efetividade da Estratégia de DRS.	91
Figura 6.	Objetivos e Estudos Propostos.....	104
Figura 7.	Contexto e Problema Principal da Estratégia de DRS.....	115
Figura 8.	Relação entre Resultados de Longo-Prazo da Estratégia de DRS.....	116
Figura 9.	Relação entre Resultados Intermediários e de Longo-Prazo da Estratégia de DRS.....	117
Figura 10.	Relação entre Resultados Imediatos, Intermediários e de Longo-Prazo da Estratégia de DRS.....	118
Figura 11.	Relação entre Desempenho Individual, Resultados Imediatos, Intermediários e de Longo-Prazo da Estratégia de DRS.....	119
Figura 12.	Relação entre Aprendizagem e Outros Resultados Associados à Estratégia de DRS.....	120
Figura 13.	Modelo Lógico Final com Foco no Curso de DRS.....	121
Figura 14.	Variáveis Contextuais.....	122

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Modelos Orientados para Resultados de TD&E.....	16
Tabela 2.	Modelos Orientados para Resultados, Processos, Contexto e Insumos de TD&E.....	18
Tabela 3.	Identificação das Razões da Existência das Organizações...	41
Tabela 4.	Alternativa para Definição de Medidas de Efetividade.....	43
Tabela 5.	Perspectivas Conceituais de Desempenho Organizacional...	51
Tabela 6.	Correspondência proposta entre o modelo lógico e o MAIS..	60
Tabela 7.	Características dos Delineamentos Quase-Experimentais....	75
Tabela 8.	Relação Treinandos/ Ações de TD&E.....	82
Tabela 9.	Resultados da Estratégia de DRS até Junho de 2006.....	93
Tabela 10.	Quantitativos de Turmas e de Participantes do Curso de DRS.....	96
Tabela 11.	Síntese dos Procedimentos Metodológicos Empregados.....	112
Tabela 12.	Impacto do Curso de DRS sobre os Desempenhos Gerais...	129
Tabela 13.	Impacto do Curso de DRS sobre os Desempenhos Específicos.....	131
Tabela 14.	Suporte Organizacional à Transferência de Treinamento.....	132
Tabela 15.	Correlações entre as Variáveis Dependentes.....	137
Tabela 16.	Correlações entre as Variáveis Dependentes e Contextuais.	138
Tabela 17.	Correlações entre as Variáveis Contextuais Associadas com o Volume de Crédito Previsto.....	140
Tabela 18.	Covariáveis Utilizadas no Estudo 2.....	140
Tabela 19.	Número de Funcionários Treinados por Grupo de Pesquisa.	143
Tabela 20.	Tamanhos Amostrais sem Casos Extremos - Variável Dependente Número de Famílias Beneficiadas.....	145
Tabela 21.	Tamanhos Amostrais sem Casos Extremos - Variável Dependente Número de Produtores Envolvidos.....	146
Tabela 22.	Tamanhos Amostrais sem Casos Extremos - Variável Dependente Número de Parceiros Envolvidos.....	147
Tabela 23.	Tamanhos Amostrais sem Casos Extremos - Variável Dependente Volume de Crédito Previsto.....	148
Tabela 24.	Médias e Desvios-Padrão do Número de Famílias Antes e Após os Ajustes pelas Covariáveis.....	152
Tabela 25.	Resultados da Análise de Covariância para o Número de Famílias Envolvidas.....	153

Tabela 26.	Médias e Desvios-Padrão do Número de Produtores Antes e Após os Ajustes pelas Covariáveis.....	154
Tabela 27.	Resultados da Análise de Covariância para o Número de Produtores Envolvidos.....	155
Tabela 28.	Médias e Desvios-Padrão do Número de Parceiros Antes e Após os Ajustes pelas Covariáveis.....	156
Tabela 29.	Resultados da Análise de Covariância para o Número de Parceiros Envolvidos.....	157
Tabela 30.	Médias e Desvios-Padrão do Volume de Crédito Orçado Antes e Após os Ajustes pelas Covariáveis.....	158
Tabela 31.	Resultados da Análise de Covariância para Volume de Crédito Orçado.....	159
Tabela 32.	Organização dos Resultados Obtidos nas Entrevistas.....	161
Tabela 33.	Contribuição do Curso para a Implementação da Metodologia de DRS.....	162
Tabela 34.	Aspectos que Dificultam a Implementação da Metodologia de DRS.....	163
Tabela 35.	Aspectos que Facilitam a Implementação da Metodologia de DRS.....	164
Tabela 36.	Recomendações para o Aprimoramento do Processo de Implementação da Metodologia de DRS.....	166
Tabela 37.	Aspectos que Dificultam a Realização das Atividades de Concertação.....	167
Tabela 38.	Aspectos que Facilitam a Realização das Atividades de Concertação.....	170
Tabela 39.	Recomendações para a Otimização das Atividades de Concertação.....	171
Tabela 40.	Outros Aspectos que Deveriam ser Levados em Consideração no Aprimoramento da Metodologia de DRS....	172

## RESUMO

Nos últimos anos, avanços consideráveis foram observados no campo de avaliação de treinamento, principalmente no que diz respeito à compreensão dos efeitos de programas de treinamento, desenvolvimento e educação (TD&E) em termos de reações, aprendizagem e comportamento no trabalho. No nível de resultados, pouco se compreende, ainda, sobre as relações entre as relações entre ações educacionais e desempenho organizacional. Avaliar uma determinada ação educacional, integrante da metodologia que compõe a estratégia nacional de desenvolvimento regional sustentável (DRS) do Banco do Brasil, portanto, consistiu o principal objetivo desta pesquisa (Estudo 2). Para que o curso referido pudesse ser avaliado, outros objetivos de pesquisa precisaram ser estabelecidos (Estudo 1). Sinteticamente, estes objetivos consistiam na elaboração de modelo teórico e empírico de avaliação. Na construção do modelo teórico de avaliação, os modelos lógicos, ferramenta extraída da literatura de avaliação de programas, foram utilizados para identificação dos resultados organizacionais relacionados com o curso de DRS e sua relação com outras variáveis contextuais. Para a elaboração do modelo empírico, recorreu-se ao método quase-experimental. Validados ambos os modelos, o Estudo 2 testou as diferenças entre as médias, nos resultados associados ao curso referido, de dois grupamentos de agências em um único momento. Enquanto o primeiro grupo de agências (n = 400) contava com apenas 2 funcionários capacitados, o segundo grupo era formado por agências com 3 ou mais funcionários treinados (n = 372). Os resultados das análises de covariância realizadas não indicaram diferenças significativas entre as médias dos grupos nos resultados enfocados, controlados os efeitos de algumas variáveis contextuais identificadas no modelo lógico e associadas com as variáveis dependentes. Apesar de os modelos lógicos terem indicado a necessidade de se considerar uma série de variáveis contextuais, capazes de alterar as relações entre o programa avaliado e os resultados organizacionais emergidos, dificuldades de acesso a algumas destas variáveis podem ter afetado os resultados obtidos. Nesse sentido, análises quantitativas foram complementadas com outras de natureza qualitativa, as quais sugeriram que outras variáveis contextuais também deveriam ser levadas em consideração na proposição do modelo empírico de avaliação. Esta pode ser considerada a principal limitação da presente pesquisa - a desconsideração de outros públicos-alvos na elaboração do modelo teórico de avaliação da efetividade do curso de DRS. Além disso, a proposição de um modelo empírico de avaliação posteriormente à implementação do curso também onerou consideravelmente a concretização desta pesquisa. Apesar das limitações mencionadas, esta pesquisa destaca-se pelas contribuições para o avanço do conhecimento sobre processos de avaliação de TD&E, especialmente no nível de resultados. A proposição dos modelos lógicos como ferramenta útil à compreensão das relações de causalidade entre programas de treinamento e efeitos no nível da organização, bem como no controle de variáveis interferentes, principalmente quando a validade interna dos estudos é almejada, pode ser considerada a principal contribuição deste trabalho. Além disso, merece destaque, ainda, a apropriação do modelo conceitual de efetividade organizacional, que reforça a idéia, alinhada aos ideais do modelo lógico, de que avaliações no nível de resultados devem ser contextualmente específicas.

## ABSTRACT

At the last years, significant advances could be watched in the training evaluation field, especially concerning to the effects of training, development, and education (TD&E) programs at the individual level, regarding to reactions, learning, and job behavior. At the result level, relationships between educational programs and organizational performance are still incomprehensible. Therefore, evaluate a specific training program, part of the methodology that constitutes the Banco do Brasil sustainable local development strategy, was the principal objective of this research (Study 2). To accomplish this objective, other ones must be defined (Study 1). Briefly, these objectives include theoretical and investigative models development. The logic models, extracted from program evaluation literature, were used to the identification of organizational results linked to the DRS training program, and its relationships with other contextual variables. To develop the investigative model, the quasi-experimental method was consulted. After the validation of these two models, the means of two comparison groups on the results linked to the training were compared. While the first group was integrated by agencies (n = 400) with 2 trained officials, the second group (n = 372) was constituted by agencies with 3 or more trained people. The results of covariance analyses performed did not indicate significant differences between the two group's means, after controlled some important contextual variables. Despite the relevance of some contextual variables identified on the model logic development, difficulties to access them could be affected the results emerged. Thus, quantitative analysis was complemented by qualitative ones, suggesting the need to consider other contextual variables on the investigative model proposition. This could be the main limitation of this research - do not involve other target-publics on the theoretical model development. Further, proposing an investigative model only after the training program execution also limited the development of this research. Nevertheless, this research was important because its contributions to the knowledge advance about TD&E evaluation process, especially regarding to the result level. The use of logic models to explain causality relations between training programs and effects at organizational level, as well as to control contextual variables, specially when internal validity is aimed, could be considered the most important contribution of this research. Also important was the organizational effectiveness conceptual framework appropriation, which strengthened the idea, defended by the models logic ideals, that evaluations at the result level must be context-specific.

## 1. INTRODUÇÃO

Há aproximadamente 15 anos, Goldstein (1991) previu que a necessidade de um gerenciamento mais sofisticado da força de trabalho e os efeitos do desenvolvimento tecnológico atrairiam enormes investimentos para a área de Treinamento, Desenvolvimento e Educação (TD&E). Ambientes organizacionais competitivos demandariam maior nível de qualificação para um adequado desempenho profissional, exigindo dos indivíduos conhecimento mais global do processo produtivo e maior integração entre a concepção e a execução do trabalho. Neste contexto, os investimentos em ações educacionais tenderiam a aumentar, assim como as pressões para que as áreas de TD&E demonstrassem a efetividade de suas ações.

Conforme previsto, programas de TD&E tornaram-se atualmente essenciais para a sobrevivência e a competitividade organizacional, sendo considerados, atualmente, instrumentos eficazes de aprendizagem de novas habilidades exigidas pela estruturação de um perfil profissional cada vez mais complexo e abrangente. Estimativas recentes sugerem que os investimentos em atividades de treinamento nos Estados Unidos - no Brasil informações dessa natureza não foram ainda formalizadas - variam anualmente entre 55,3 bilhões e 200 bilhões de dólares (Salas & Cannon-Bowers, 2001). Entretanto, provavelmente devido a um descompasso entre a produção científica de conhecimento sobre sistemas de TD&E e a absorção desse conhecimento pela comunidade profissional, os investimentos em ações educacionais, na maioria das vezes, tendem a se desperdiçar.

De acordo com os autores supracitados, do total investido em ações educacionais pelas grandes corporações estadunidenses, apenas uma pequena parcela, aproximadamente 10%, parecia contribuir para a melhoria dos desempenhos individuais e organizacionais. Ainda que tais dados tenham sido extraídos de uma pesquisa de opinião, não seria estranho se estimativas mais criteriosas chegassem a resultados similares. Mas talvez estimativas dessa natureza estejam ainda distantes da realidade do campo de avaliação de ações de TD&E.

Diversos estudos sobre os três primeiros níveis de avaliação, conforme o modelo proposto por Kirkpatrick (1976) - reações, aprendizagem e comportamento no cargo - foram realizados nas últimas décadas. De forma geral, esses estudos reconhecem que os níveis de desempenho individual pós-treinamento são influenciados consideravelmente por percepções dos indivíduos treinados sobre o apoio de chefes e colegas de trabalho, de forma que quanto maior o apoio provido, tanto maior será o nível de desempenho individual. No nível de avaliação de resultados, cujo interesse recai sobre o desempenho de grupos e equipes de trabalho e organizacional, a pequena quantidade de pesquisas ainda é insuficiente para que modelos teóricos e de conhecimento sejam desenvolvidos pela área de avaliação de TD&E.

Muito pouco foi pesquisado até o presente momento sobre o processo de transferência de resultados individuais de treinamento para o nível de grupos e equipes e deste para o nível organizacional. Conforme Kozlowski, Brown, Weissbein, Cannon-Bowers e Salas (2000), apesar da contribuição de ações educacionais para o desempenho organizacional ser destacada em inúmeros modelos de TD&E, a natureza específica deste vínculo tem recebido relativamente pouca atenção dos pesquisadores. Se por um lado é possível afirmar que o processo de transferência de aprendizagem é relativamente conhecido, por outro, pouco se sabe ainda sobre os processos de emergência de resultados do nível individual para outros mais abrangentes.

Em suma, os melhores esforços de investigação de efeitos de programas de TD&E se encerram com a investigação do impacto do treinamento no desempenho dos indivíduos no trabalho. Talvez esta constatação decorra, de certa forma, da suposição de que resultados observados no nível do indivíduo agregar-se-iam, independentemente do tipo de desempenho focado pela ação educacional e das configurações contextuais que abarcam essa ação, para gerar mudanças em níveis mais elevados, como já observavam Alliger e Janak (1989) há quase 20 anos.

Outra hipótese concerne à inexistência de orientações teórico-metodológicas próprias da área de TD&E para a realização de avaliações de efeitos de ações

educacionais sobre resultados organizacionais (Kozlowski *et al*, 2000). Como destacam Freitas, Borges-Andrade, Abbad e Pilati (2006), no nível organizacional, a sistematização metodológica, inferior se comparada àquela desenvolvida para o nível do indivíduo, ainda dificulta a operacionalização de avaliações do impacto de ações educacionais na organização. A área demanda, enfim, pesquisas que expliquem como os efeitos de programas de capacitação emergem do nível individual para o de grupos e destes para o organizacional. Evitar essa demanda é reforçar a tendência corrente de se privilegiar uma perspectiva de análise de fatores micro em detrimento de aspectos mais globais.

Neste sentido, do ponto de vista teórico-metodológico, o presente estudo destaca alternativas, extraídas de áreas interessadas nas temáticas de desempenho organizacional e de avaliação de programas, para a superação de algumas limitações que vêm restringindo a produção sistematizada de conhecimentos sobre a relação entre ações educacionais e desempenho organizacional. Do ponto de vista empírico, visa investigar os efeitos de um programa de treinamento implantado por uma organização brasileira de grande porte, sobre determinadas dimensões de sua própria efetividade. Mais especificamente, a partir da elaboração de modelos teórico e empírico de avaliação pertinente ao curso focado e ao contexto no qual se insere, seus efeitos, no nível de resultados, são investigados por meio de análises quantitativas e qualitativas. Para o cumprimento desse objetivo principal, o texto que se segue foi organizado em quatro capítulos.

No primeiro capítulo é apresentada uma revisão de literatura, realizada na área da psicologia do treinamento, sobre a temática de avaliação de ações de TD&E. Ainda nesse capítulo, com o objetivo de contribuir para a superação das principais limitações teórico-metodológicas que restringem a produção de conhecimentos sobre os efeitos de ações educacionais no desempenho organizacional, é apresentada uma revisão de literatura realizada junto a outras áreas de conhecimento. Na administração e na economia, informações sobre as temáticas de desempenho e efetividade organizacional foram reunidas. Da área de avaliação de programas foram extraídas algumas diretrizes no intuito de

facilitar a compreensão das relações supostamente causais entre ações educacionais e desempenho organizacional. Por fim, com o objetivo de permitir a investigação dessas relações de causalidade, principalmente em face da diversidade de variáveis contextuais que podem afetar tais relações, estratégias de delineamento possibilitadas pelo método quase-experimental, extraídas também da literatura especializada em avaliação de programas, são discutidas.

No segundo capítulo são apresentadas as principais características do método desenvolvido para a consecução dos objetivos estabelecidos. São ainda descritas as principais características da organização e do programa de treinamento estudado, bem como são apresentados o modelo teórico subjacente a tal programa e os respectivos modelos empíricos de avaliação desenvolvidos. Por fim, são relatados os procedimentos de coleta e de análise de dados empregados na consecução do estudo em foco.

No terceiro e quarto capítulos, os resultados do estudo de avaliação realizados são apresentados e, em seguida, discutidos à luz dos principais aspectos destacados na revisão de literatura. Nessas seções, a atenção recai sobre a validade das conclusões estatísticas emergidas e das relações causais supostas entre o programa de treinamento estudado e os efeitos observados. No quinto e último capítulo, são discutidas as principais contribuições e limitações da pesquisa em análise, bem como apresentadas algumas recomendações para a continuidade do desenvolvimento do conhecimento na área de avaliação interessada nos efeitos de ações de TD&E sobre o desempenho de organizações.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

Como mencionado, geralmente as organizações investem altas quantias em ações educacionais devido à expectativa de que essas ações contribuam para a promoção de sua própria efetividade. Deveriam tais programas, portanto, contribuir para a otimização de processos de trabalho e o alcance de metas e objetivos de grupos e equipes e organizacionais. Apesar disto, grande parte dos modelos, métodos e ferramentas desenvolvidos pela área de TD&E encontra-se centrada no nível individual de análise. Kozlowski e Salas (1997), por exemplo, afirmam que, apesar de os processos de avaliação de necessidades, planejamento instrucional e avaliação de treinamento servirem, pelo menos teoricamente, para apoiar e contribuir para o alcance de objetivos organizacionais, na prática, atividades de TD&E visam unicamente à satisfação, à aprendizagem e à mudança de comportamentos individuais no trabalho.

Nessa perspectiva, variáveis do contexto organizacional e seus efeitos sobre treinamentos, bem como a maneira como a efetividade do treinamento influencia o alcance dos objetivos de grupos e equipes e organizacionais, não são adequadamente estudados nos modelos de pesquisa vigentes na área de TD&E, como sugerido por Kozlowski *et al* (2000). Para os autores, a suposição de que mudanças no comportamento individual necessariamente causam alterações nos níveis de grupos e organizacional estimula tanto a negligência de fatores contextuais em avaliações de necessidades educacionais, como o desinteresse por processos que expliquem como os efeitos no nível individual se combinam para gerar resultados em níveis mais elevados. E isso repercute na efetividade das próprias ações de treinamento, particularmente em situações em que o conteúdo do treinamento ou seu nível de abrangência não esteja alinhado com tais limitadores contextuais ou mesmo com os objetivos organizacionais.

Apesar de fortes as crenças na relação de causalidade entre os efeitos de ações educacionais no nível individual, de grupos e equipes e organizacional, pesquisas nacionais (e.g. Abbad, 1999; Martins, Pinto Jr. & Borges-Andrade, 1999; Borges-Ferreira, 2005) e internacionais (e.g. Goldstein, 1991; Rouiller & Goldstein, 1993; Tannenbaum & Yukl, 1992; Alliger, Tannenbaum, Bennet Jr. &

Shotland, 1997) indicam que tal causalidade, na maioria dos casos, não é consistente sequer entre os efeitos de treinamento no nível individual, em termos da relação entre satisfação, aprendizagem e comportamento no trabalho. Neste caso, variáveis contextuais, como o apoio dos chefes e colegas de trabalho às tentativas dos indivíduos aplicarem, no trabalho, as habilidades adquiridas em programas de treinamento, exercem papel fundamental na explicação de mudanças, por exemplo, de desempenho pós-treinamento.

Similarmente, Kozlowski *et al* (2000) sugerem que quando não há suporte de líderes e pares, oportunidades para praticar novas habilidades, recompensas e clima favorável de trabalho em relação às habilidades treinadas, a transferência do treinamento para a situação de trabalho do indivíduo torna-se pouco provável. Na ausência desse tipo de transferência, é provável que o treinamento não contribua para a geração de resultados no nível de grupos e da organização. Para os autores, é evidente a suposição de que os efeitos dos comportamentos individuais no trabalho, mas somente após terem sido aprendidos e transferidos, emergem para gerar resultados em níveis mais elevados. Entretanto, pouco se sabe sobre como os treinamentos, delineados para atenderem apenas a necessidades individuais de desempenho, geram resultados em níveis de análise mais elevados.

Torna-se necessária, assim a formulação de modelos teóricos e empíricos que permitam uma adequada investigação dessa suposição, de que alterações nos comportamentos individuais, em termos de melhorias de desempenho no trabalho, contribuem para a emergência de efeitos no nível de grupos e da organização. Anteriormente à explicitação desses modelos, entretanto, é fundamental uma breve discussão acerca dos conceitos e propósitos que alicerçam a área de TD&E, bem como sobre os principais posicionamentos teóricos e metodológicos que tornam essa área um campo de conhecimento científico sólido, apesar de recente e em contínuo desenvolvimento. Essa discussão se faz necessária para que, posteriormente, possam ser analisadas as principais limitações acadêmicas e profissionais que dificultam a sistematização de investigações acerca dos efeitos de ações educacionais sobre o desempenho das organizações.

## **2.1 Sistema de Treinamento, Desenvolvimento e Educação**

Diferentemente de educação, direcionada para preparar o indivíduo para um futuro profissional, e desenvolvimento, relacionado ao crescimento individual, o conceito de treinamento associa-se a intervenções sistematicamente planejadas para promoverem melhorias dos desempenhos de trabalhadores em tarefas atuais. Neste sentido, segundo Borges-Andrade e Abbad (1996), entre os propósitos mais tradicionais do treinamento, destacam-se a identificação e superação de deficiências nos desempenhos dos empregados, a preparação desses para novas funções e a adaptação de profissionais a novas tecnologias.

Treinamento pode assim ser definido como o desenvolvimento sistemático de padrões comportamentais de conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para que um indivíduo desempenhe adequadamente uma determinada tarefa ou trabalho (Latham, 1988). O treinamento torna-se, então, necessário quando existe um problema para o qual a aprendizagem sistemática é uma resposta apropriada (Nadler, 1984).

Em um mundo do trabalho em constante transformação, caracterizado, sobretudo, pela disseminação da informação em escala mundial, torna-se inoportuno, do ponto de vista organizacional, conceber o treinamento apenas como uma estratégia de readequação de desempenhos individuais e de grupos e equipes de trabalho. Treinamento, neste cenário, passa a ser considerado uma estratégia educacional de intervenção continuada que visa manter os indivíduos constantemente competentes para atenderem a demandas organizacionais de ciclos cada vez mais curtos. Sobrepõem-se, assim, às definições de educação e desenvolvimento.

Objetivando, então, conferir maior precisão às definições em análise, Bastos (1991) sugere a utilização dos critérios de intencionalidade de produzir melhorias de desempenho e do controle exercido pela organização sobre o processo de treinamento. Esta lógica de diferenciação permite um distanciamento adequado entre as definições de treinamento e desenvolvimento, mas não entre as definições de treinamento e educação, pois os critérios destacados pelo autor integram ambas as definições. De fato, é tamanha a interligação entre os

conceitos de treinamento e educação que alguns autores, talvez devido às constantes inovações tecnológicas observadas na área de TD&E, passaram a associar o conceito de treinamento ao de adestramento, reduzindo-o meramente a uma ação reativa e, portanto, não mais à altura das reais necessidades das organizações de trabalho contemporâneas. Tais autores chegam a recomendar o uso de ações de educação em detrimento de ações de treinamento.

Vale frisar, portanto, que esta confusão apenas se dá em termos processuais, mas não conceituais. Mesmo que a prática vigente não mais compreenda o processo de treinamento como uma estratégia reativa temporalmente estanque, mas, sim, como uma solução contínua para problemas de desempenho que possam emergir, as definições conceituais de treinamento e educação, especialmente no que se refere às finalidades que as constituem, como apresentado no início desta seção, permanecem as mesmas. Reconhecer precisamente essas finalidades também se faz importante devido ao fato de que a outra parte constituinte das definições de treinamento e educação, explicitada pela expressão 'sistematicamente planejadas', não é capaz de diferenciá-las adequadamente, já que ambas são assim caracterizadas.

Do ponto de vista processual e não mais conceitual, Goldstein e Gilliam (1990) definem treinamento como um modelo de tecnologia instrucional composto por uma cuidadosa avaliação de necessidades, experiências de aprendizagem controladas e planejadas para alcançar objetivos instrucionais, uso de critérios de avaliação de desempenho e o fornecimento de *feedback*. Apesar de os autores referirem-se exclusivamente à definição de treinamento, pelo fato de auxiliar na obtenção de controle das ações educacionais, o modelo de tecnologia instrucional proposto pode também ser utilizado na sistematização das atividades inerentes aos processos de educação e desenvolvimento em organizações e trabalho, ainda que possuam finalidades distintas. Este modelo encontra-se ilustrado na Figura 1, que apresenta, então, o sistema de TD&E composto por atividades que mantêm relação entre si e com o contexto organizacional em que se inserem.

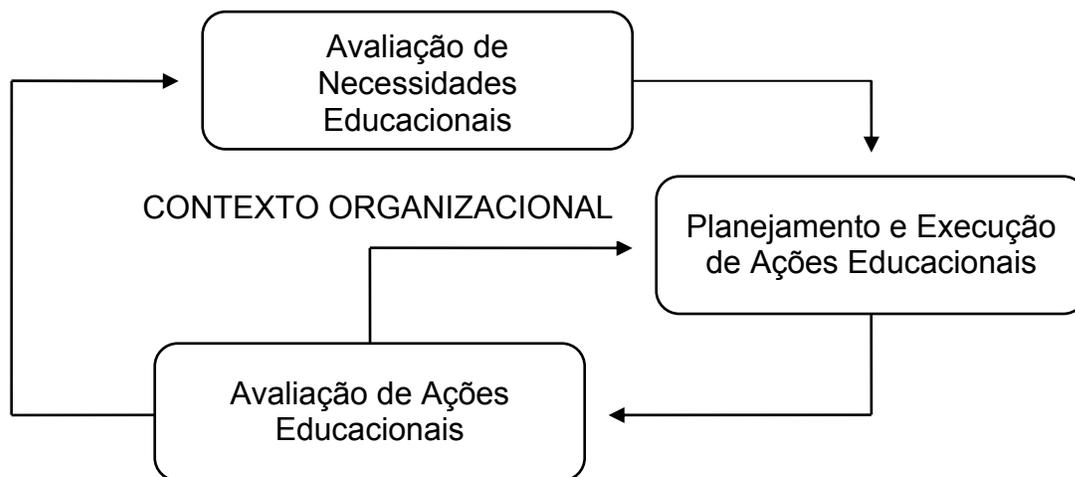


Figura 1. Sistema de TD&E.

Resumidamente, no subsistema 'Avaliação de Necessidades Educacionais', após uma análise das variáveis ambientais capazes de influenciar os resultados das ações de TD&E e a descrição dos conjuntos de conhecimentos, habilidades e atitudes essenciais ao desempenho de certas atividades, são identificadas as pessoas ou mesmo os grupos que mais necessitam participar de uma determinada ação educacional. No subsistema subsequente, 'Planejamento e Execução de Ações Educacionais', são definidos os objetivos instrucionais, bem como escolhidos os meios e as estratégias de ensino adequadas à clientela e à natureza e complexidade dos objetivos estabelecidos. Definidas, em seguida, as seqüências da instrução e os critérios de desempenho, o treinamento é então executado. Por fim, o subsistema 'Avaliação de Ações Educacionais' compreende a coleta sistemática de informações descritivas e de julgamentos, a fim de tornar efetiva qualquer decisão relacionada à seleção, adoção, valoração e modificação das várias atividades instrucionais. Neste caso, os resultados obtidos servem de subsídio para a reestruturação dos subsistemas anteriores.

Nas seções subsequentes, de forma mais detalhada, analisa-se cada um dos subsistemas de TD&E sob a ótica acadêmica e da prática profissional, no intuito de explicitar porque razões as ações inerentes a esses subsistemas, apesar dos

altos investimentos despendidos em ações educacionais, tendem a não contribuir significativamente para a promoção de maior efetividade organizacional.

### **2.1.1 Avaliação de Necessidades Educacionais**

Conforme Goldstein (1991), há sempre uma tentação de que uma ação educacional seja iniciada sem uma análise completa das necessidades educacionais. Segundo Magalhães e Borges-Andrade (2001), processos incompletos de avaliação de necessidades educacionais podem resultar no insucesso dos programas de TD&E. Neste sentido, três tipos de análise devem ser adequadamente realizados.

O primeiro tipo de análise, denominada análise organizacional, contempla investigações das condições ambientais capazes de interferir na execução da ação educacional e na observação de seus efeitos. Em seguida, na análise de tarefas, são descritas as atividades e as condições sobre as quais essas são realizadas, bem como os conjuntos de conhecimentos, habilidades e atitudes requeridos para o bom desempenho de indivíduos ou grupos de trabalho. Por fim, procede-se à análise individual, momento em que são identificados os indivíduos ou os grupos e as equipes que necessitam participar de uma determinada ação educacional. Caso essas três análises não sejam adequadamente realizadas, elevam-se as probabilidades de que os investimentos e esforços despendidos sejam desperdiçados. A eficiência do sistema de TD&E, portanto, depende fundamentalmente da realização de avaliações de necessidades educacionais integradas pelas análises ora descritas.

Como ressaltado por Salas e Cannon-Bowers (2001), apesar de reconhecida a importância da avaliação de necessidades educacionais, essa área é caracterizada melhor como uma arte do que como uma ciência. Em uma extensa revisão da literatura, os autores observaram uma quantidade insuficiente de trabalhos empíricos sobre este assunto. Somente nos últimos anos os pesquisadores começaram, ante as novas exigências impostas às atividades humanas em contextos de trabalho, a se concentrar na análise organizacional. Um avanço maior, porém ainda não representativo, principalmente no que se refere ao

desenvolvimento de novos métodos e tecnologias instrucionais, pode ser constatado no que diz respeito à análise de tarefas. Por fim, concernente à análise individual, os autores chamam a atenção para a inexistência de pesquisa empírica.

No Brasil, em um estudo publicado por Borges-Andrade e Abbad (1996), observa-se, em conformidade com a literatura internacional, o desinteresse de pesquisadores e estudiosos pela realização de pesquisas empíricas na área. Segundo os autores, apesar de a avaliação de necessidades por meio de análises organizacionais ter sido bastante enfatizada pela literatura especializada, poucos artigos apresentam metodologias consistentes para sua consecução. O mesmo pode ser observado para a análise do comportamento individual, pelo menos em termos de metodologias propostas, já que esse tema parece não mais atrair a atenção dos pesquisadores. Em primeiro lugar, não em termos de relevância, mas sim de metodologias propostas, encontra-se a análise de tarefas.

Como enfatiza Pilati (2006), a produção tecnológica brasileira, principalmente no que diz respeito à avaliação de necessidades organizacionais e a relação dessas necessidades com outros níveis de análise, encontra-se estagnada. Segundo o autor, algumas metodologias foram desenvolvidas nos últimos anos, mas permanecem ainda as dificuldades na articulação de necessidades de desempenho de indivíduos, de grupos e equipes e organizacionais, bem como as limitações na mensuração dessas articulações.

Mesmo frente a uma limitada quantidade de estudos empíricos sobre o processo de avaliação de necessidades educacionais, prevalece o indivíduo como principal nível de análise considerado na maioria das grandes discussões acerca do tema, como as propostas por Latham (1988), Goldstein (1991) e Tannenbaum e Yukl (1992). Conforme enfatizado por Kozlowski *et al* (2000), talvez a crença na relação hipotética entre alterações comportamentais no nível individual e a promoção de resultados organizacional tenha conduzido os esforços de pesquisa e profissionais nos últimos anos para a consecução de análises baseadas unicamente no nível dos indivíduos.

Apesar dessa forte crença, Ostroff e Ford (1989) há pouco mais de 15 anos já enfatizavam a necessidade de incorporar a perspectiva dos níveis de análise no processo de identificação de necessidades de TD&E, como estratégia para o desenvolvimento científico da área. Para os autores, o não reconhecimento da perspectiva de níveis pelas pesquisas de TD&E poderia resultar em confusão, interpretações equivocadas e, principalmente, ineficiência na utilização de recursos, uma vez que dificilmente uma ação educacional que visa unicamente à alteração de comportamentos individuais contribuiria para a emergência de efeitos em níveis mais elevados.

Assim, o reconhecimento dos níveis organizacional e de grupos e equipes, como também o individual, no processo de avaliação de necessidades educacionais, em cada uma das análises prescritas, é de fundamental importância para a promoção de resultados organizacionais por meio de programas de TD&E. Mesmo assim, observa-se que as poucas pesquisas relativas ao processo destacado freqüentemente focalizam a avaliação de necessidades dos indivíduos como único nível de análise, negligenciando, desta forma, a articulação dessas com necessidades dos grupos e equipes de trabalho e organizacionais.

Na ausência de avaliações de necessidades direcionadas para demandas educacionais em níveis mais elevados de análise, é pouco provável que os resultados do programa de treinamento, para a própria organização ou determinadas unidades de trabalho, tenham sido identificados e claramente relacionados aos resultados individuais do programa. Caso essas informações não estejam disponíveis ou organizadas, a avaliação dos efeitos das ações educacionais sobre o desempenho dos grupos e organizacional talvez não se justifique, tanto porque nem sempre é objetivo de um programa de treinamento elevar o desempenho de uma determinada área ou organização. Esses objetivos precisam, assim, ser delimitados anteriormente ao próprio planejamento instrucional, a fim de que o programa possa ser concebido e entregue em nível de abrangência compatível com a demanda educacional.

### **2.1.2 Planejamento e Execução de Ações Educacionais**

O subsistema de 'Planejamento e Execução de Ações Educacionais', cujo objetivo é facilitar o processo de ensino-aprendizagem, abarca a definição, classificação e ordenação de objetivos instrucionais, a escolha de estratégias e procedimentos instrucionais e o estabelecimento de critérios de aprendizagem (Borges-Andrade & Abbad, 1996). Além dessas etapas, outras mais operacionais, tais como a seleção de instrutor, organização de local, definição de data, horário, duração e quantidade de vagas, também devem ser executadas a fim de que o projeto de treinamento possa ser devidamente finalizado. Nesse subsistema, em comparação ao anterior, as limitações são ainda maiores no que se refere à preocupação com os diversos níveis de análise que compõem os fenômenos organizacionais.

As atividades de planejamento instrucional concentram-se basicamente na elaboração de estratégias para otimização da aquisição e da retenção ou memorização em processos de aprendizagem. No que diz respeito aos processos de generalização e transferência de aprendizagem, como relatam Kozlowski *et al* (2000), as pesquisas existentes ainda são insuficientes para orientar os planejadores em escolhas precisas de métodos, estratégias e procedimentos instrucionais.

Como descrito por Borges-Andrade e Abbad (1996), no Brasil, e mesmo no exterior, observam-se poucos investimentos em pesquisas sobre as etapas de elaboração do projeto instrucional. Se as etapas relativas à definição de objetivos e escolha de estratégias instrucionais receberam, de certa forma, alguma atenção de estudiosos nos últimos anos, o mesmo não pode ser afirmado quanto às etapas de escolha de métodos e técnicas e àquelas de cunho mais operacional. Segundo os autores, essa constatação talvez decorra da pequena disponibilidade de conhecimento teórico relacionado ao assunto. Ou ainda, talvez a grande quantidade de estudos sobre objetivos de ensino nas décadas de 1960 e 1970 tenha contribuído para o desinteresse atual da área pela temática.

Mas talvez esse quadro esteja na iminência de ser revertido, na medida em que as novas tecnologias da informação cada vez mais passam a ser utilizadas

em ambientes de aprendizagem. Conforme Salas e Cannon-Bowers (2001), a partir do reconhecimento de que o estado tecnológico atual vem modelando a forma como ações educacionais são entregues nas organizações, pesquisas direcionadas para a questão da escolha de métodos e técnicas de ensino começam novamente a emergir. Mas os autores enfatizam que muitas questões ainda permanecem em aberto, tais como, por exemplo, o nível de interação necessário entre treinandos e instrutores e a natureza dessas interações.

Outra questão que permanece também em aberto, mas não em relação à influência tecnológica na escolha de métodos e técnicas instrucionais, refere-se à consideração de outros níveis de análise, além do individual, no processo de planejamento de ações educacionais. Segundo os autores supracitados, evidências empíricas de que o treinamento de equipes funciona, mas somente quando esse possui fundamentação teórica, é focado em competências requeridas pelos membros do grupo e delineado para fornecer aos treinandos oportunidades reais de praticar e de receber *feedback*, começam a despontar na literatura. De qualquer forma, muito pouco se sabe ainda acerca das conseqüências do planejamento destes programas de treinamento baseados em grupos e equipes sobre os processos de agregação de resultados individuais em níveis de análise mais elevados.

Como observado no subsistema anterior, a etapa de planejamento e execução carece, apesar dos esforços recentes no que se refere à extrapolação do nível individual de análise, de pesquisas que orientem os profissionais de TD&E a delinear ações educacionais direcionadas para resultados de grupo e organizacionais. Em consonância com Kozlowski *et al* (2000), meramente treinar pessoas conjuntamente não garante a efetividade de grupos ou equipes. Para os autores, novas ferramentas de planejamento instrucional para grupos precisam ser desenvolvidas, a fim de que resultados em níveis de análise mais elevados possam ser observados.

### **2.1.3 Avaliação de Ações Educacionais**

Entre as inúmeras razões para se avaliar treinamentos, destaca-se a necessidade de torná-los potencialmente capazes de provocar modificações em seu ambiente ou em contextos diversificados. A etapa de avaliação de treinamento seria, portanto, a melhor oportunidade para discutir a efetividade das ações educacionais e, ainda, para fundamentar argumentações em prol do desenvolvimento de sistemas de TD&E bem estruturados e articulados com o contexto organizacional.

Se os subsistemas anteriormente discutidos parecem não ter atraído a devida atenção de pesquisadores nos últimos anos, no caso da avaliação de ações educacionais, conforme destacam Philips e Philips (2001), é possível afirmar que recentemente a área foi elevada à condição de tópico de interesse mundial. Para os autores, as razões seriam (a) a enorme pressão de executivos e gestores para demonstrar a contribuição dos programas de TD&E para os negócios organizacionais, (b) o aumento da competição entre organizações por recursos cada vez mais escassos, (c) a frequência com que os programas de TD&E não atendem às expectativas organizacionais e (d) a descoberta, pelo corpo gerencial e executivo das organizações, de que avaliações nos níveis de grupos e da organização são possíveis, pelo menos em determinados casos.

Mas vale ressaltar que, além das razões acima explicitadas, a elevação da área de avaliação a tópico de interesse mundial também foi impulsionada pelas inúmeras pesquisas e estudos desenvolvidos ao longo das últimas décadas. Brevemente, pode-se dizer que uma das maiores contribuições refere-se ao reconhecimento da influência do contexto organizacional sobre os efeitos dos programas de treinamento (e.g. Tannenbaum & Yukl, 1992; Abbad, 1999; Brito, 1999; Sallorenzo, 2001; Meneses, 2002; Tamayo, 2002; Zerbini, 2003; Coelho Jr. 2004). Apesar de esses estudos terem utilizado como principal variável critério o desempenho individual pós-treinamento, o subsistema de avaliação, conforme explicitado na Tabela 1, pode focar também outros tipos de resultados de programas de TD&E, tal como propõem Kirkpatrick (1976), Hamblin (1978), Kenney e Reid (1986) e Philips (1997), por exemplo.

Tabela 1. Modelos Orientados para Resultados de TD&amp;E.

Kirkpatrick (1976)	Hamblin (1978)	Kenney e Reid (1986)	Philips (1997)
Reações	Reações	Reações	Reações
Aprendizagem	Aprendizagem	Aprendizagem	Aprendizagem
Comportamento	Comportamento	Mudança de Comportamento no Trabalho	Aplicação e Implementação
Resultados	Organização	Efeitos nos Departamentos	Impacto no Negócio
	Valor-final	Efeitos na Organização	Retorno sobre Investimento

Apesar de contemplarem resultados no nível de grupos e equipes e da organização, e não somente efeitos individuais, os modelos de avaliação propostos no decorrer dos últimos 50 anos não exploravam inúmeras outras variáveis capazes de influenciar os resultados gerados por programas de TD&E. Esta constatação talvez possa ser explicada pela carência de subsídios empíricos à época em que alguns dos modelos relacionados foram concebidos. Ou talvez, no caso dos modelos mais recentes, pela própria natureza prescritiva das propostas elaboradas, que visam orientar a prática da área, mas não a produção de conhecimento científico sobre a temática de avaliação.

Seja como for, a proposição dos modelos de avaliação de resultados de TD&E apresentados anteriormente decorreram da aplicação, à época, da teoria geral de sistemas em processos e estruturas organizacionais, que culminou com a emergência de quatro tipos diferentes de avaliação de programas: avaliação de necessidades, de processos, de resultados e de efetividade (Posavac & Carey, 2003).

No caso de ações educacionais em contextos de organizações e trabalho, os modelos predominantes até então visavam somente avaliar os resultados e a efetividade, esta última compreendida por indicadores de custo-benefício, de ações de TD&E. Os modelos apresentados na Tabela 1 representam esta tendência. Apesar de abarcarem os níveis de reação e de aprendizagem, passíveis de contemplar as dimensões de avaliação de necessidades e de processo, tais modelos, de fato, tinham como objetivo principal a investigação dos

resultados gerados pelas ações de TD&E. Não se interessavam, portanto, em reunir informações para uma adequada estruturação dos programas, tampouco para a geração de possíveis ajustes em sua implementação, como preconizam, respectivamente, as avaliações de necessidades e de processo.

Apesar da ênfase à época nos resultados de ações de TD&E, alguns anos de pesquisa, conforme relatam Alliger e Janak (1989), foram suficientes para demonstrar a necessidade de se levar em consideração outras variáveis, como por exemplo, aquelas relacionadas ao ambiente organizacional, na determinação de efeitos de ações educacionais. Mesmo anteriormente ao estudo supracitado, Clement (1982) já indicava, devido a interferências de variáveis como motivação, contexto de transferência de treinamento, atitudes dos treinandos etc., falhas nas correlações entre os níveis propostos pelos modelos hierárquicos de avaliação.

A partir do reconhecimento da influência dessas e de outras variáveis na emergência dos efeitos de ações educacionais, diversos outros modelos de avaliação, na área de avaliação de programas educacionais, foram desenvolvidos. Na época da elaboração desses novos modelos, a área de avaliação de programas, em face das tentativas de Cook, Campbell e Stanley de aplicar o método experimental na avaliação de programas educacionais (Cano 2004), começava a se estabelecer como campo de conhecimento. A crítica utilizada como ponto de referência pelos autores para utilização de tal método pela área de avaliação, em linhas gerais, fundamentava-se no fato de que a mera constatação de determinados resultados não era suficiente para explicar o sucesso ou o fracasso de um determinado programa. Talvez esse tenha sido um dos principais motivos que culminou com a consideração de outras variáveis na composição de modelos de avaliação, inclusive na área de TD&E.

Pelo menos em termos práticos, visto que o principal objetivo em uma avaliação é gerar informações que permitam retroalimentar o programa, sua concepção, implantação e até mesmo seus mecanismos de avaliação, apenas constatar que certos resultados foram ou não alcançados parece ser insuficiente. Essa era uma das prerrogativas da aplicação do método experimental em avaliações de programa: especificar as causas, e não somente identificar os

resultados, que determinavam o sucesso ou o fracasso do programa em foco. No contexto desta perspectiva de avaliação, merece atenção um outro conjunto de modelos que, além das tradicionais medidas de resultados, destaca medidas de processo, de contexto e de insumos, atualmente importantes variáveis explicativas de resultados de ações de TD&E.

Entre os expoentes deste conjunto de modelos de avaliação, destacam-se os seguintes: a. *Context, Input, Reactions and Outcomes (CIRO)*, proposto por Warr, Birdi e Rackham (1970) - usado mais freqüentemente na Europa, esta perspectiva apresenta, ao focalizar medidas de processo, um escopo muito mais amplo do que o uso tradicional do termo avaliação nos Estados Unidos; b. *Context, Input, Process and Product (CIPP)*, de Stufflebeam (1978) - desenvolvido por um grupo de educadores, esta proposta se assemelha muito à anterior, com a diferença de que além das medidas de contexto, de insumos e de resultados, essa última denominada produto, medidas de processo, que provêm informações sobre a implementação dos procedimentos instrucionais, passam também a ser enfocadas e; c. Modelo de Avaliação Integrado e Somativa (MAIS), elaborado por Borges-Andrade (1982) - considerado um dos modelos de maior destaque na literatura nacional, sobressai-se por reunir todos os tipos de medidas enfocados nas propostas anteriores e, principalmente, por reconhecer e discriminar a influência do contexto sobre as variáveis que o integram. A Tabela 2 ilustra as equivalências entre os componentes propostos em cada um dos modelos acima mencionados.

Tabela 2. Modelos Orientados para Resultados, Processos, Contexto e Insumos de TD&E.

CIRO (Warr, Bird e Rackham, 1970)	CIPP (Stufflebeam, 1978)	MAIS (Borges-Andrade, 1982)
Contexto	Contexto	Ambiente • Necessidades de Treinamento • Apoio • Disseminação
Insumo	Insumo	Ambiente • Insumo

Tabela 2. Modelos Orientados para Resultados, Processos, Contexto e Insumos de TD&amp;E.

CIRO (Warr, Bird e Rackham, 1970)	CIPP (Stufflebeam, 1978)	MAIS (Borges-Andrade, 1982)
Reações	Processo	Processo Procedimento
Resultado	Produto	Resultado Ambiente • Resultado de Longo Prazo

Amparados pelos modelos de avaliação descritos anteriormente, inúmeras propostas de investigação foram desenvolvidas e executadas no decorrer das últimas décadas, no intuito de compreender, principalmente, a relação entre resultados/produtos e os demais componentes propostos. Apesar de atribuírem valor diferenciado às medidas de contexto/ambiente como principal variável explicativa de resultados de programas TD&E, em especial no tocante aos resultados de longo-prazo, na maioria das vezes essas investigações têm focalizado, como asseveram Borges-Andrade, Pereira, Puentes-Palácios e Morandini (2002), alterações de desempenho individual pós-treinamento.

Exemplos desta tendência podem ser encontrados na revisão de literatura de um estudo conduzido por Sallorenzo (2000), que destaca os seguintes modelos de investigação de efeitos de ações educacionais sobre os níveis de desempenho individual pós-treinamento: Baldwin e Ford (1988); Tannenbaum, Mathieu, Salas e Cannon-Bowers (1991); Paula (1992); Alves e Tamayo (1993); Rouiller e Goldstein (1993); Tracey, Tannenbaum e Kavanagh (1995); Britto (1999); e Abbad (1999).

Como proposto pelos modelos de investigação destacados anteriormente, a maioria dos estudos de avaliação de efeitos de ações de TD&E encerra seus esforços ao observar e explicar resultados decorrentes dos processos de transferência de aprendizagem para o contexto de trabalho. Apesar do relevante corpo teórico e de conhecimento constituído ao longo das últimas décadas acerca de efeitos de ações educacionais no nível do indivíduo, até o momento, pouco se conhece sobre os processos de agregação de resultados individuais de treinamentos em níveis de análise mais elevados. Conforme Freitas e Borges-

Andrade (2004), apesar de a área de avaliação de TD&E ter recentemente alcançado o status de ciência ante o grande volume de corpo teórico estabelecido, pouco se sabe ainda sobre os efeitos de ações educacionais no desempenho de unidades de trabalho e de organizações.

Talvez este seja um dos motivos que, associado a uma visão globalizada da economia que direciona os olhares dos gestores para estratégias de curtíssimo prazo, tem levado algumas organizações, em detrimento do uso de ações educacionais, a optar pelo uso de estratégias alternativas, como por exemplo, de contratação de pessoas já qualificadas, geridas por associações e cooperativas de trabalho, para atender às demandas organizacionais (Cooke, 2001). É neste sentido que a demonstração das contribuições das ações educacionais para a promoção do desempenho organizacional torna-se imprescindível para que a área de TD&E mantenha o posicionamento estratégico recentemente alcançado nas organizações e o status de ciência ora obtido. Como enfatizam Burrow e Berardinelli (2003), a pressão organizacional pela efetividade de seus subsistemas torna insuficiente a mera demonstração da ocorrência de aprendizagem ou de transferência de treinamento para o trabalho. É preciso continuar avançando.

#### **2.1.4 Síntese Parcial: Sistema de TD&E**

Em suma, os processos de avaliação de necessidades educacionais freqüentemente não envolvem análises organizacionais precisas, apesar das prescrições teóricas, concentrando-se apenas nas tarefas e atividades desempenhadas e na avaliação dessas pelos indivíduos. Na ausência de sistematização de conhecimentos sobre análises organizacionais, muito pouco se sabe a respeito de como um determinado programa de treinamento é capaz de afetar o desempenho de uma organização, tanto porque nestes casos as próprias demandas organizacionais que justificam a proposição de uma ação educacional não são devidamente identificadas.

Em relação ao planejamento instrucional, os pilares teóricos disponibilizados, a psicologia instrucional principalmente, são, por natureza, orientados para a promoção de resultados individuais, especialmente relacionados aos processos de

aquisição e retenção. Pouco é conhecido a respeito de métodos e técnicas instrucionais capazes de favorecer os processos de transferência e generalização da aprendizagem. Muito pouco se sabe ainda sobre os processos de aprendizagem de grupos e equipes, apesar de as pesquisas iniciais sobre o tema enfatizarem que os meios e estratégias instrucionais utilizados na entrega de programas de TD&E no nível individual serem também úteis, mas apenas parcialmente, na entrega de ações educacionais para grupos e equipes.

Por fim, os esforços de avaliação de programas de TD&E, quando avançados, buscam somente sistematizar as percepções de indivíduos acerca da concepção e implementação do evento instrucional e dos processos de aprendizagem e transferência para o trabalho. Devido a questões teórico-metodológicas, mas também em decorrência das lacunas associadas à operacionalização dos subsistemas de avaliação de necessidades e de planejamento de TD&E, estudos sobre os efeitos de ações educacionais no desempenho de grupos e organizações ainda são considerados demasiadamente complexos para serem executados e, por conseguinte, raros.

Como demonstrado nas seções anteriores, apesar de as pesquisas estarem mais atentas à necessidade de levarem em consideração a perspectiva de grupos e organizacional na estruturação das ações de TD&E, pouco se conhece sobre que aspectos podem contribuir para que um programa de treinamento seja efetivo neste sentido. Principalmente devido aos esforços despendidos pela área de avaliação, sabe-se atualmente que níveis mais altos de desempenho individual pós-treinamento podem ser obtidos por meio do estabelecimento de condições ambientais favoráveis, em termos de suporte psicossocial principalmente. Também se sabe que determinadas características individuais (e.g. motivação para aprender e transferir e auto-eficácia) influenciam os níveis de desempenho no trabalho obtidos posteriormente às ações educacionais.

Mas permanece ainda em aberto a questão sobre quais aspectos ou combinação destes, entre características individuais, do próprio programa ou do contexto organizacional e ambiental, seriam capazes de restringir ou facilitar a emergência de efeitos de TD&E em níveis de análise mais elevados. Como nos

subsistemas anteriores, prevalece ainda o nível individual de análise, de forma que as prescrições teórico-metodológicas que fundamentam as propostas de avaliação no nível de resultados, por exemplo, são ainda insuficientes para que a área seja capaz de demonstrar e explicar a efetividade de suas ações.

Até o presente momento, foi possível compreender, a partir de breves discussões sobre as lacunas inerentes às investigações científicas e às práticas vigentes em cada um dos subsistemas de TD&E, os aspectos que parecem estar limitando a produção de estudos sobre as relações entre ações educacionais e seus efeitos sobre a efetividade de grupos e de organizações. Na seção seguinte, haja vista o foco do presente estudo, é apresentada uma revisão de literatura mais aprofundada sobre a área de avaliação, especialmente no que se refere ao nível de avaliação de resultado, tal como proposto por Kirkpatrick (1976), na tentativa de identificar aspectos importantes para o desenvolvimento de uma sistemática de mensuração da contribuição de programas de TD&E para o desempenho organizacional.

## **2.2 Avaliação de Efeitos de Ações de TD&E**

A despeito das principais críticas dirigidas aos modelos propostos por Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978), principalmente no que se refere à desconsideração do ambiente na explicação dos efeitos de programas de TD&E, a maioria das pesquisas, nas últimas quatro décadas, continuou a ser orientada por tais perspectivas. Entre as possíveis razões para a grande aceitação destes modelos de avaliação, destacam-se, além da linguagem de fácil compreensão, algumas suposições estabelecidas por seus proponentes, quais sejam: i. complexidade crescente de informações à medida que se avança na utilização dos critérios de avaliação; ii. correlação positiva entre os níveis de avaliação e; iii. relação de causalidade entre os níveis propostos.

No intuito de que as suposições mencionadas fossem devidamente investigadas, inúmeros estudos foram realizados nas últimas décadas, de forma que, atualmente, estas suposições encontram-se parcial ou totalmente descartadas, pelo menos no que diz respeito aos três primeiros níveis de

avaliação dos modelos de Hamblin e Kirkpatrick (Alliger & Janak, 1989). Estes estudos produziram conhecimento suficiente para que se possa afirmar, com certo grau de precisão, que na ausência de determinadas variáveis ambientais e individuais é pouco provável que relação alguma se estabeleça entre os efeitos nos níveis de avaliação de reação, aprendizagem e comportamento no cargo.

No mesmo período do artigo publicado por Alliger e Janak, outros dois autores, Tannenbaum e Yukl (1992), após uma revisão de artigos sobre avaliação de ações educacionais, apontavam para o pequeno suporte empírico aos pressupostos de correlação e causalidade entre os níveis de avaliação, como defendido nas propostas de Hamblin e Kirkpatrick. Para os autores, a aprendizagem, por exemplo, era condição necessária, embora não suficiente, para mudanças comportamentais no trabalho. Ambientes pós-treinamento, desta forma, desempenhariam um papel importante no estabelecimento de relações significativas entre os efeitos nos níveis de avaliação.

Em uma meta-análise de 34 estudos sobre correlações entre medidas de avaliação de ações educacionais, realizada pouco após a publicação do artigo supramencionado, Alliger *et al* (1997) relatavam que sequer medidas globais de reações ao treinamento estavam correlacionadas com aprendizagem imediata. Por outro lado, medidas de reação à utilidade do treinamento estariam correlacionadas com indicadores de desempenho no trabalho. Segundo os autores, esta relação decorreria do fato de que a percepção da utilidade do treinamento talvez fosse influenciada pelos conhecimentos dos treinandos acerca dos ambientes de trabalho onde estão inseridos. No Brasil, estudos de natureza similar, realizados por diversos pesquisadores, também pareciam corroborar a importância do papel do ambiente na explicação de efeitos de ações educacionais, sobretudo em termos de desempenho individual pós-treinamento (e.g. Abbad, 1999; Brito, 1999; Sallorenzo, 2001; Meneses, 2002; Tamayo, 2002; Carvalho, 2003; Lacerda & Abbad, 2003; Zerbini, 2003; Coelho Jr., 2004).

Em um estudo sobre o relacionamento dos efeitos de programas de TD&E entre os níveis de avaliação de reações, aprendizagem e comportamento no cargo, por exemplo, Abbad, Gama e Borges-Andrade (2000) concluem que o

estabelecimento de elos entre os efeitos nos níveis mencionados parece depender de conjuntos diferentes de variáveis. Para os autores, a aprendizagem dependeria, além das características dos treinamentos, de características pessoais da clientela e de suporte à transferência. Efeitos no nível de reação dependeriam de combinações diferentes dos mesmos conjuntos de variáveis explicativas de aprendizagem. Por fim, efeitos no nível de comportamento no cargo dependeriam de suporte à transferência e de reações favoráveis aos resultados do treinamento.

Apesar da crescente compreensão do relacionamento dos efeitos entre os níveis de avaliação propostos por Hamblin e Kirkpatrick, persistiam ainda problemas relativos às medidas utilizadas nas pesquisas, muitas vezes incongruentes entre si, que poderiam estar restringindo, de alguma forma, avanços também significativos para a área de TD&E. Assim, em uma revisão dos esforços de desenvolvimento de medidas em avaliação de treinamento, Borges-Andrade (2002) destaca alguns significativos avanços percebidos em relação aos níveis de avaliação de reações e comportamento no cargo. Conforme o autor, atualmente já existe sistematização suficiente para auxiliar na escolha das medidas a serem utilizadas, bem como instrumentos desenvolvidos e validados para os níveis de reação e comportamento no cargo.

No nível de aprendizagem, a pequena quantidade de pesquisa ainda não é suficiente para que avanços no uso de medidas sejam consistentemente observados. De maneira similar, no caso de medidas referentes ao quarto nível de avaliação proposto por Hamblin (1978), cujo foco recai sobre os comportamentos da organização ou de suas unidades e departamentos, não existe sistemática para a tomada de decisões. No quinto e último nível de avaliação, apesar da quantidade ínfima de estudos, parece que as dificuldades concernem principalmente à necessidade de uma equipe interdisciplinar e de um sistema de TD&E totalmente integrado e completo.

Nesses dois níveis de avaliação, portanto, a falta de sistemática para tomada de decisão, aliada às dificuldades operacionais inerentes ao processo de avaliação, acabam por restringir as possibilidades da área de TD&E demonstrar a

contribuição de suas ações para a promoção do desempenho das organizações. Na seção seguinte, é apresentada ao leitor uma revisão de literatura acerca das principais limitações e tendências observadas na área de avaliação interessada no estudo dos efeitos de treinamentos no nível de avaliação de resultados, tal como proposto originalmente por Kirkpatrick.

### **2.2.1 Avaliação de TD&E no Nível de Resultados**

Conforme os modelos de avaliação proposto por Kirkpatrick (1976), programas de TD&E poderiam gerar efeitos também na organização, em termos de processos, estruturas ou produtos de grupos e equipes de trabalho e organizacionais. Burrow e Berardinelli (2003) chamam a atenção para a importância de se investigar os efeitos de ações educacionais sobre processos organizacionais como forma de se determinar a eficácia do sistema de TD&E, sob pena da área perder espaço para outras práticas de gestão de pessoas. Shelton e Aligger (1993) chegam a afirmar que a avaliação no nível de resultados, principalmente em termos da relação custo-benefício, é capaz de prover informações mais confiáveis do que as fornecidas pelos níveis anteriores. Apesar disto, são poucos os estudos preocupados em investigar este tipo de efeito (Borges-Andrade & Abbad, 1996; Sallas & Cannon-Bowers, 2001).

Entre estas tentativas, destaca-se na literatura internacional um estudo realizado por Saks e Belcourt (1997), que evidenciou um forte relacionamento entre transferência de treinamento e medidas perceptuais, coletadas no nível individual, de desempenho organizacional. Outro estudo que merece atenção, pelo fato de ser pioneiro entre investigações desta natureza na literatura nacional, foi realizado por Borges-Andrade, Pereira, Puente-Palácios e Morandini (2002). Interessados em avaliar os efeitos de um programa de capacitação ofertado por uma agência internacional de administração de ciência e tecnologia a 26 países da América Latina e Caribe, os autores relataram um impacto moderado do programa sobre o desempenho das organizações participantes. Vale ressaltar que o desempenho organizacional foi avaliado por meio de questionários, entregues aos indivíduos capacitados, aos seus superiores e a não participantes, sobre os

tópicos de efetividade (alcance de objetivos), eficiência (uso de recursos), relevância organizacional e sustentabilidade junto a clientes e beneficiários.

Destaca-se também um estudo realizado por Freitas e Borges-Andrade (2004) em uma instituição financeira de grande porte, concernente à influência de um curso de especialização *lato sensu* sobre resultados, na área de marketing, no nível da organização. Após a realização de análises documentais e entrevistas junto a representantes de áreas da instituição relacionadas ao programa e seus resultados, um questionário, contendo 26 itens que visavam mensurar o impacto do curso sobre o desempenho da organização, fora construído. Aplicado junto aos participantes do programa e respectivos pares ou superiores imediatos, os resultados indicaram que 96% das respostas dos participantes correspondiam aos julgamentos, sobre o impacto do curso no desempenho da instituição, 'Bom' e 'Ótimo'. Decididos a coletar indicadores mais concretos sobre este impacto, os autores selecionaram os 10 maiores impactos gerados a partir das respostas aos itens do questionário e, em seguida, realizaram entrevistas junto aos representantes das áreas responsáveis por estes resultados. Elevação do nível de competência em marketing, maior disseminação da empresa junto aos clientes e aumento da base de clientes foram os indicadores que mais se destacaram.

Outro estudo desta natureza foi realizado por Mourão (2004), sobre o impacto de um programa de capacitação, realizado pela Federação Nacional das Associações dos Pais e Amigos dos Excepcionais (FENAPAE), nos níveis de mudança organizacional e valor final propostos por Hamblin. A partir de entrevistas realizadas juntos a coordenadores da Educação Profissional da FENAPAE, foram definidos como indicadores de mudança organizacional o número de aprendizes, o número de oficinas profissionalizantes nas Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAEs) e o número de pessoas com 'deficiência mental' empregadas. Para avaliar o impacto do programa sobre esses indicadores, a autora valeu-se de um delineamento quase-experimental com dois grupos de tratamento e um de comparação, cada qual formado por 120 APAEs. Também foi realizado um grupo focal com os coordenadores da Educação Profissional da Federação e 30 entrevistas com portadores de necessidades

especiais participantes da educação profissional das APAEs e alunos dos professores treinados. Os resultados constaram maior aumento no número de oficinas e de aprendizes em educação profissional, bem como nas taxas de emprego, nos dois grupos de tratamento em comparação ao grupo de comparação.

Apesar de extremamente relevantes, os estudos brevemente descritos constituem quase que a totalidade das investigações científicas sobre os efeitos de programas de TD&E sobre o desempenho das organizações. Uma das principais explicações para essa pequena quantidade de pesquisas, como descrita por Borges-Andrade (2002), diz respeito à freqüente indefinição dos indicadores de mudanças organizacionais - referentes ao comportamento da organização ou de suas unidades - associados aos objetivos dos programas de TD&E. Na maioria das vezes, sequer estes últimos são estabelecidos no nível individual, o que torna a tarefa do avaliador ainda mais complexa. Talvez por isso, diferentemente dos níveis anteriores de avaliação, não exista sistematização metodológica capaz de orientar processos de elaboração de modelos de investigação de efeitos de ações educacionais sobre o desempenho de grupos e equipes e organizacional.

No caso de avaliações no nível organizacional que façam uso de indicadores objetivos de resultados, o autor afirma que a principal dificuldade concerne à necessidade de constituir equipes multidisciplinares para a aferição dos efeitos de ações de TD&E em termos, por exemplo, de produtividade e lucratividade. Para Borges-Andrade, apesar da pouca experiência da área de avaliação, há vários métodos disponíveis para avaliação deste tipo de efeitos. Nesta mesma direção, James (1992) relata que, apesar da grande variedade e quantidade de métodos de investigação dos efeitos de treinamentos em termos da relação custo-benefício, a maioria é consideravelmente onerosa à medida que demanda tempo e altos investimentos.

Rowden (2001) também destaca que diversos métodos têm sido usados na tentativa de evidenciar os benefícios financeiros de programas de treinamentos. Alguns destes focalizam nas conseqüências de não treinar os funcionários. Outros envolvem a análise de dados sobre desempenho ou a comparação entre

situações de treinamento e de não treinamento. Segundo o autor, o melhor método provavelmente é o que realiza análises de custo-benefício, processo usualmente longo e minucioso que envolve o cálculo dos custos do treinamento, a avaliação de desempenhos resultantes do treinamento e o cálculo do índice de benefício.

Embora existam alguns indícios favoráveis à utilização das taxas de retorno sobre investimento em TD&E, conforme Burrow e Berardinelli (2003), caso as medidas utilizadas sejam muito amplas - como taxa de retorno sobre investimento, ganhos de produtividade, aumento da satisfação dos clientes ou obtenção de novos mercados - torna-se difícil conectá-las à melhoria de desempenho individual e à aprendizagem planejada por treinamentos. Para esses autores, medidas como as supracitadas são muito amplas e desconectadas do desempenho dos treinandos para refletirem precisamente o relacionamento entre resultados do treinamento e mudanças ou resultados organizacionais.

Neste mesmo sentido, Freitas e Borges-Andrade (2004) afirmam que a avaliação de efeitos de TD&E sobre resultados organizacionais, ao fazer uso de taxas de retorno sobre investimento, torna-se muito abrangente por exigir mensurações de outras mudanças, sobre processos de trabalho, produtividade, clima e cultura organizacional, proporcionados pelos programas. Outras barreiras ainda são apontadas pelos autores, como o tempo necessário para que os efeitos das ações educacionais possam ser observados no nível de resultados, as fontes de informação necessárias, os procedimentos de coleta de dados, a natureza das medidas envolvidas e o controle de variáveis interferentes. Essa discussão, principalmente no tocante ao controle das variáveis interferentes, será retomada adiante.

Outra dificuldade enfrentada por pesquisadores e profissionais de TD&E ao tentarem avaliar o retorno de investimentos em treinamentos, como apontado por Haccoun e Saks (1998), concerne ao tipo de desempenho em questão. Desempenhos que culminem com a geração de produtos concretos, como número de vendas de um determinado produto, por exemplo, tornam mais fácil o estabelecimento de conexões entre ações educacionais e resultados

organizacionais. Em contrapartida, desempenhos mais abstratos, como agilidade na tomada de decisão, por exemplo, dificultam a formação deste tipo de conexão. Conforme os autores, ainda não está claro como variações do desempenho no trabalho podem ser operacionalizadas e mensuradas em muitos casos, especialmente quando habilidades mais abstratas estão sendo treinadas.

Como destacam Kozlowski *et al* (2000), determinadas habilidades individuais, principalmente aquelas cujos resultados de desempenho são de difícil observação, combinam-se diferentemente, se comparadas aos mecanismos de agregação de outras mais facilmente mensuráveis, para gerar resultados em níveis de análise mais elevados. Processos de agregação por composição, em que os desempenhos individuais são somados para determinação dos efeitos da ação de TD&E nos resultados organizacionais, são precedidos por conexões diretas entre as habilidades visadas pela ação e os efeitos almejados na organização. Por outro lado, agregações baseadas em processos de compilação, nos quais os desempenhos individuais são interdependentes, não podendo, assim, ser apenas somados, exigem o estabelecimento de relações causais não-lineares. De qualquer forma, em ambos os casos, ante a pouca quantidade de pesquisas até então produzida pela área de avaliação de TD&E, pouco se conhece sobre essas relações.

Shelton e Aligger (1993) sintetizam as principais dificuldades na realização deste tipo de avaliação. A desvinculação dos objetivos do programa com o negócio da organização, a dificuldade de reunir as informações necessárias e a impossibilidade da área de esquivar-se da responsabilidade por resultados insatisfatórios decorrente de avaliações dessa natureza são as principais razões que levam pesquisadores e profissionais a evitar a avaliação neste nível. Complementando a discussão, James (1992) relata ainda que nem todos os programas de treinamento são concebidos para gerar resultados organizacionais. Existem muitas ações geradas para promover somente a melhoria de desempenhos individuais, ainda que isso vá de encontro à lógica do investimento organizacional, que prima sobremaneira por resultados em níveis de análise mais elevados.

O mesmo ponto é defendido por Shelton e Aligger (1993), de que a avaliação de efeitos de TD&E no nível de resultados é desnecessária em alguns casos, principalmente quando os objetivos do programa, de fato, não têm a intenção de provocar melhorias nos desempenhos dos grupos e equipes de trabalho ou das organizações. Mais uma vez, destaca-se a importância de que os processos de avaliação de necessidades educacionais façam o devido uso da análise organizacional no intuito de captarem as articulações entre o programa de treinamento enfocado e determinadas dimensões do desempenho da organização estudada.

### **2.2.2 Síntese Parcial: Avaliação de Efeitos de TD&E**

No campo da psicologia do treinamento, existem inúmeras pesquisas centradas no nível individual de análise, nacionais e internacionais, preocupadas com a investigação de variáveis explicativas de transferência de aprendizagem ou impacto do treinamento no trabalho (e.g. Paula, 1992; Rouiller & Goldstein, 1993; Leitão, 1996; Abbad, 1999; Colquitt *et al*, 2000; Sallorenzo, 2000, Meneses, 2002; Tamayo, 2002; Carvalho & Abbad, 2003; Lacerda & Abbad, 2003; Zerbini, 2003; Coelho Jr., 2004).

Apesar da validade desses esforços, as organizações, ao se tornarem exigentes quanto aos retornos dos altos investimentos que despendem em ações educacionais, demandam estudos de outra natureza, capazes de demonstrar a contribuição da área de TD&E para a geração de resultados organizacionais. Neste sentido, merecem destaque estudos pertencentes à área da administração e da economia (e.g. Bartel, 1994; Saks & Belcourt, 1997; Schone, 2001), bem como, mais recentes, esforços empregados por estudiosos do campo da psicologia do treinamento (e.g. Borges-Andrade, Pereira, Puente-Palácios & Morandini, 2002; Mourão, 2004; Freitas & Borges-Andrade; 2004).

O problema é que pouco se sabe, como destacado anteriormente, a respeito do relacionamento entre ações educacionais, geralmente diagnosticadas e projetadas a partir de uma perspectiva individual de análise, e resultados organizacionais. Limitações teórico-metodológicas e, conseqüentemente,

quantidade insuficiente de pesquisas, associadas a práticas de avaliação de necessidades e de planejamento de ações de TD&E ineficientes, podem estar dificultando a realização de investigações sistemáticas relativas às contribuições da área para a promoção de resultados organizacionais. Como ressaltado por Collins (2002), apesar de a avaliação novamente assumir um papel central na literatura especializada, ainda permanece aberta a discussão sobre a adequação dos modelos tradicionais à investigação dos efeitos de ações educacionais, principalmente quando estas visam à promoção de resultados organizacionais.

É neste sentido que a incorporação de medidas de resultado organizacional em modelos de avaliação de treinamento, como estratégia de investigação de efeitos de programas de TD&E em níveis mais abrangentes de análise, pode contribuir para o avanço científico e profissional da área. De fato, alguns modelos desta natureza podem ser encontrados na literatura da psicologia do treinamento (e.g. Birdi *apud* Freitas & Borges-Andrade, 2004; Bramley & Kitson, 1994; Lusthaus, Anderson & Murphy, 1995). Entretanto, esses modelos oferecem tantas dimensões de avaliação que tornam a tarefa do avaliador, em decorrência da negligência de análises organizacionais em processos de avaliação de necessidades, ainda mais complexa, principalmente no que diz respeito à precisa seleção dessas dimensões e sua articulação com os resultados de ações de TD&E no nível do indivíduo. Como estes processos geralmente não definem sobre quais aspectos do desempenho organizacional determinado programa de treinamento influenciará, os modelos mencionados acabam por atestar a redução considerável de sua utilidade para a área de TD&E.

Mas é preciso enfatizar que esta problemática, acerca dos aspectos do desempenho organizacional a serem enfocados em investigações sobre a efetividade de programas organizacionais, entre os quais se destacam as ações de treinamento, não é exclusiva da área de TD&E. O campo da administração interessada na temática de desempenho organizacional parece enfrentar a mesma situação. Apesar disso, esse campo desde há muito se interessa pela temática mencionada, de forma que recorrer ao corpo teórico que o embasa, no intuito de analisar as principais perspectivas, possibilidades e limitações das estratégias de

mensuração de resultados organizacionais, pode ser de grande valia para a área de TD&E. Talvez esta jornada auxilie a psicologia a continuar contribuindo enfaticamente, sem perder de vista o caráter eminentemente científico, para a produção de conhecimentos na área de TD&E. Negligenciar esta demanda pode implicar impossibilidade de sistematização de esforços de pesquisas que almejem compreender relações entre ações educacionais e resultados organizacionais. É sobre essa temática que versam as próximas seções.

### **2.3 Resultados Organizacionais**

Conforme Hamblin (1978), nos níveis de mudança organizacional e valor-final, os efeitos de ações de TD&E poderiam ser observados, respectivamente, em processos, estruturas e produtos de grupos de trabalho e da organização como um todo ou ainda na produção de bens e serviços geralmente evidenciada por meio de relações de custo-benefício. Kirkpatrick (1976), por sua vez, não propunha distinção entre os níveis supracitados, referindo-se a ambos apenas como resultados. Assim, pode-se afirmar que o nível de resultados, ou de mudança organizacional e valor-final, pelo menos na concepção dos modelos propostos pelos autores referidos, contempla tanto o conceito de eficiência, relativo às estratégias de utilização de recursos adotadas pela organização, de maneira otimizada, no alcance de seus objetivos, como o de eficácia, concernente à capacidade da organização de atingir suas metas e objetivos.

Apesar do número ainda reduzido de estudos sobre avaliação de programas de TD&E no nível de resultados, talvez a crescente produção de conhecimentos científicos sobre a temática nos últimos anos possa ser, de alguma forma, cerceada pela abrangência das possibilidades de efeitos neste mesmo nível. Essa discussão torna-se necessária no campo da psicologia do treinamento, pois a mesma problemática continua a ser enfrentada por pesquisadores e estudiosos da área de administração. Nesta área de conhecimento, a temática de resultados, freqüentemente operacionalizada pelo conceito de desempenho organizacional, apesar dos esforços no decorrer dos últimos 50 anos, permanece ainda como um dos mais inconsistentes na literatura de negócios.

Entre as lacunas que circundam o tema desempenho organizacional, destaca-se a própria definição do construto. Há pouco mais de duas décadas, Dess e Robinson (1984), apesar de realçarem o desempenho organizacional como principal elemento empírico nas pesquisas sobre política de negócios, já chamavam a atenção para a necessidade de selecionar um arcabouço conceitual para definir precisamente o construto em questão, bem como identificar a precisão das medidas de desempenho organizacional em vigor. Quinze anos mais tarde, Rogers e Wright (1998) continuavam a destacar o desempenho organizacional como a variável dependente mais amplamente utilizada à época em pesquisas organizacionais, ao mesmo tempo em que permanecia como um dos construtos mais vagamente definidos. Para os autores, a falta de um conceito precisamente definido e válido limitava a validade de pesquisas pertinentes ao tema.

Mais recentemente, essa lacuna foi bem explicitada por Cooke (2001), ao relatar que o desempenho organizacional, apesar de uma temática amplamente investigada, tem sido usado, sobretudo no meio profissional, alternadamente como sinônimo de produtividade, eficiência, eficácia e competitividade. Em decorrência desta inconsistência teórica, alguns pesquisadores chegaram a chamar a atenção para as dificuldades de compreender, de forma mais refinada, as relações entre desempenho e ações organizacionais, como aquelas promovidas pelas áreas de recursos humanos (Cooke, 2001). Similarmente, Truss (2001) enfatiza que, apesar da questão de como a gestão de práticas e políticas de gestão de pessoas se relaciona com o desempenho organizacional ter sido objeto de grande interesse de acadêmicos e profissionais nos últimos anos, permanece ainda uma grande incerteza quanto à precisa natureza desta ligação, tal como se observa na área de avaliação de TD&E no nível de resultados.

A preocupação dos autores enfatizada anteriormente foi aqui destacada haja vista o atual posicionamento conferido às áreas de gestão de pessoas. Como descrito por Guest, Michie, Conway e Sheeman (2003), um dos grandes desafios para as organizações concerne à busca pela vantagem competitiva. Afirma-se, com intensidade cada vez maior, que as organizações propensas a alcançar esta posição são aquelas capazes de adquirir e utilizar recursos valiosos, escassos e

inigualáveis. E neste contexto, a área de gestão de pessoas figura como elemento estratégico de qualquer contexto organizacional, à medida que constitui fator determinante do alcance dos objetivos organizacionais (Arcand, Bayad & Fabi, 2002).

Desta forma, a mensuração da contribuição de ações das áreas de gestão de pessoas para o desempenho organizacional assume um importante papel na literatura sobre gestão e comportamento organizacional (Wall *et al*, 2004). É possível até mesmo observar uma tendência de justificar os gastos e a própria existência da função de gestão de pessoas, afirmam Rogers e Wright (1998). Para os autores, recentemente a área tornou-se um elemento da equação de produtividade organizacional a ser minimizado como custo e maximizado como componente estratégico na agregação de valor ao negócio das organizações.

Se na área de negócios permanece ainda a dificuldade de estabelecer relações precisas entre ações promovidas por determinados sistemas e resultados organizacionais, principalmente em consequência da abrangência conceitual do construto em foco, no caso da relação entre sistemas de TD&E e desempenho organizacional, a situação, se não resolvida, não poderá ser diferente. Este talvez seja um dos motivos que poderá, em um futuro breve, dificultar a sistematização de investigações acerca das relações entre programas de TD&E e resultados organizacionais.

De qualquer forma, parece que as áreas interessadas em estudos sobre desempenho organizacional, apesar das divergências sobre a temática, têm muito a contribuir para a continuidade dos avanços no campo da psicologia do treinamento. Neste sentido, o presente estudo, destaca a noção de efetividade organizacional, por duas importantes razões. Em primeiro lugar, pelo fato de integrarem as medidas de efetividade organizacional, pelo menos atualmente, outros tipos de indicadores além dos tradicionais financeiros. Em segundo lugar, porque a efetividade organizacional constitui um dos arcabouços teórico-metodológicos que mais tem orientado tentativas de mensuração do desempenho organizacional, bem como em um dos objetos de reflexão e investigação empírica

que mais se sobressaiu na literatura científica e profissional especializada em negócios.

De forma sintética, pode-se dizer que a temática de efetividade organizacional tem sido uma preocupação central na teoria organizacional desde sua criação como área investigativa. Entusiasmo e insatisfação marcaram a evolução do construto. A teoria de sistemas ganhou espaço, entre as décadas de 1950 e 1960, devido à crescente insatisfação com as abordagens baseadas na definição de metas. Em meados de 1970, as inúmeras críticas direcionadas a essas alternativas e, agora também, à abordagem sistêmica, criaram oportunidades para o surgimento de várias outras abordagens (Zammuto, 1984).

Ahmed (1999) afirma que o interesse pelo desenvolvimento e seleção de medidas de efetividade organizacional, desde há muito, tem implicado na proliferação de modelos teórico-metodológicos, como aqueles alicerçados nas perspectivas da definição de metas, sistemas, processos internos, relações humanas, múltiplos constituintes, entre outros. Segundo Cameron (1981), estes modelos, descritos brevemente na seção seguinte, derivam diretamente das diferentes formas de se definir uma organização. Assim, à medida que se alteram as definições de organização, também são alterados os conceitos de efetividade organizacional e, conseqüentemente, o foco nas medidas a serem empregadas em estudos de avaliação de desempenho organizacional.

### **2.3.1 Modelos Conceituais de Efetividade Organizacional**

Um dos primeiros arcabouços teóricos utilizado em estudos sobre a efetividade organizacional refere-se à teoria de definição de metas. Desenvolvida a partir de críticas à visão comportamentalista que atribuía a motivação a fatores externos como reforços e punições, bem como à defesa de motivos internos somente mensuráveis mediante utilização de testes projetivos, a teoria da definição de metas baseia-se na noção de que a consciência dos objetivos afeta a ação (Locke & Latham, 2002).

Conforme os autores, as metas seriam capazes de afetar o desempenho por meio dos seguintes mecanismos: 1. metas possuem uma função norteadora, à

medida que direcionam a atenção e os esforços dos indivíduos para atividades relacionadas aos objetivos organizacionais; 2. metas possuem uma função propulsora, uma vez que objetivos elevados levam a esforços substanciais; 3. metas afetam a persistência, pois quando se permite que as pessoas controlem o tempo gasto em uma tarefa, a determinação de objetivos complexos prolonga os esforços; e 4. metas afetam a ação indiretamente, levando à excitação, à descoberta e ao uso de conhecimentos e estratégias relacionados à tarefa.

Lok e Grawford (2000), ao elucidarem as principais noções que tanto têm auxiliado a constituição de definições e de medidas de efetividade organizacional, postulam que, no caso desta teoria - em que as organizações são caracterizadas como entidades racionais - o conceito de efetividade estaria relacionado ao grau em que as metas e objetivos organizacionais são alcançados. Desta forma, aproxima-se do propósito apresentado por Hamblin para o nível de avaliação de valor-final e, de certo modo, à finalidade de uma avaliação no nível de resultados, tal como sugerido por Kirkpatrick. Para os autores, vale lembrar, neste nível de avaliação é aferido se os programas de TD&E contribuíram para o alcance de metas e objetivos organizacionais.

Mesmo frente à proeminente ênfase da literatura na perspectiva de efetividade organizacional fundamentada na teoria de definição de metas, alguns autores, entre eles Gaertner e Ramnarayan (1983), há quase 20 anos afirmavam que a efetividade nas organizações não se reduz meramente ao alcance de metas e resultados. Para os autores, a efetividade dependeria do estado das relações entre os constituintes relevantes - internos e externos - à organização. Entre as críticas direcionadas ao modelo de metas, destacam-se: a. metas para programas e organizações são dinâmicas e freqüentemente modificadas ao longo do tempo; b. metas nem sempre são compreendidas da mesma forma pelos diferentes atores organizacionais e; c. metas organizacionais freqüentemente são invenções nas quais se encaixam atividades já desempenhadas. Outro problema decorrente da adoção dessa teoria diz respeito ao fato de que, por diversas vezes, os objetivos extrapolam o domínio organizacional ou mesmo estão muito aquém

daquilo que supostamente garante a efetividade de uma organização (Cameron, 1981).

Apesar das críticas, o modelo de efetividade baseado na teoria da definição de metas permanece ainda o mais amplamente utilizado no campo profissional. De qualquer forma, estas críticas foram fundamentais para a adoção de outro corpo teórico, fundamentado agora na teoria geral de sistemas, segundo o qual a efetividade é compreendida como a capacidade da organização sobreviver, adaptar-se e garantir os recursos necessários do ambiente (Ahmed, 1999).

Alguns autores chegam mesmo a creditar o surgimento do conceito de efetividade organizacional à emergência da teoria de sistemas. Entre estes, merece destaque McCann (2004), que relata terem sido iniciados os estudos acerca da efetividade organizacional, na metade do século passado, a partir da combinação de conceitos emergentes da teoria geral de sistemas com a teoria de gerenciamento prevalecente à época. Esta sinergia, continua o autor, contribui para o surgimento de uma nova visão de mundo, segundo a qual as organizações, em face à crescente competitividade, deveriam ser capazes de promover o alinhamento entre planejamento - a estratégia em si - e o ambiente.

Apesar das mudanças decorrentes da aplicação da teoria geral de sistemas, em substituição à teoria da definição de metas, em contextos organizacionais, o modelo de efetividade resultante recebeu inúmeras críticas por basear-se em noções abstratas e de aplicação dúbia e, ainda, por negligenciar os diversos significados assumidos pelo construto de efetividade. (Gaertner & Ramnarayan, 1983). Talvez por isso este modelo, apesar de popular na literatura, tenha sido pouco utilizado em pesquisas e na prática profissional (Hitt, 1988).

Outra abordagem de destaque no meio acadêmico e profissional fundamenta-se na suposição de que a efetividade de uma organização resulta da eficiência de processos e procedimentos organizacionais. Desta forma, quanto menos conflitantes, mais ordenados, contínuos e previsíveis os processos e procedimentos organizacionais, maior a efetividade (Ahmed, 1999). Apesar da atenção dirigida a este modelo, segundo Cameron (1981), freqüentemente as organizações podem ser consideradas efetivas mesmo não possuindo processos

e procedimentos internos bem estruturados. Um exemplo seria o caso de empresas situadas em um contexto turbulento que, a fim de garantirem o sucesso organizacional a longo prazo, optam por não estocarem recursos necessários a curto prazo - indício de ineficiência de processos e procedimentos internos.

Partindo de críticas aos modelos apresentados, principalmente no que se refere ao fato destes possibilitarem uma visão segmentada do construto de efetividade organizacional, Connolly, Conlon e Deutsch (1980) propõem um novo modelo conceitual de efetividade. Conforme os autores, a noção de efetividade não deve ser compreendida a partir de um único prisma, mas, sim, como um conjunto de visões e abordagens, cada qual refletindo critérios avaliativos aplicados aos vários constituintes envolvidos, em menor ou maior grau, com a organização. É preciso destacar que o uso do termo constituinte implica na possibilidade de que indivíduos ou grupos, direta ou indiretamente, relacionados à organização, possam ser capazes de avaliar e influenciar, até certo ponto, as atividades organizacionais.

Para Zammuto (1984), a perspectiva dos múltiplos constituintes, também denominada de modelo ecológico, fundamenta-se na noção de que as organizações são intersecções de círculos particulares de influência, cada qual com seus próprios vieses em relação à avaliação das atividades da organização em termos de suas próprias trocas com estes círculos. O problema na adoção de modelos desenvolvidos a partir desta noção é identificar quais os constituintes e respectivas exigências que devem ser levados em consideração, por exemplo, em um processo de avaliação de efetividade organizacional. Outra grande dificuldade refere-se ao fato de que na busca da efetividade, as organizações podem ser bem sucedidas mesmo diante de expectativas contraditórias de seus constituintes (Cameron, 1981).

Como observado, a temática de efetividade organizacional, no decorrer dos últimos anos, gerou uma acentuada discussão e, conseqüentemente, uma profusão de abordagens teóricas e conceituais, de forma que permanece ainda como uma das mais confusas na literatura de negócios. Apesar de inúmeros pesquisadores terem buscado incessantemente desenvolver meios precisos de se

definir e mensurar o construto de efetividade organizacional, a proliferação de pesquisas infelizmente inundou a área de gestão organizacional com inúmeros modelos, por vezes, sobrepostos (Selden & Sowa, 2005).

Mesmo ante a proliferação e sobreposição de modelos teórico-conceituais de efetividade organizacional, é possível observar, principalmente em decorrência da proposição do modelo dos múltiplos constituintes, certa convergência entre os esforços despendidos até o momento. Como observado, este modelo, ao determinar que a efetividade associa-se aos interesses de grupos seletos de influência, acaba por abarcar, pelo menos em termos das medidas disponibilizadas em seu íterim, as demais propostas teórico-conceituais de efetividade. A um grupo de investidores, por exemplo, pode muito bem interessar o aprimoramento dos processos produtivos de uma determinada organização, sobrepondo-se, desta forma, à noção de que as organizações são efetivas quanto mais ordenados, contínuos e previsíveis forem seus processos.

Restam apenas as dificuldades de identificação destes grupos de influência e de seus principais interesses sobre as atividades e resultados organizacionais, os quais posteriormente serão convertidos em medidas e indicadores precisos de efetividade. É nesse sentido que avanços na discussão sobre a temática de efetividade organizacional, conforme destacava Hitt (1988) há quase duas décadas, somente poderão ser observados com o desenvolvimento de medidas adequadas de efetividade organizacional.

Como realçado por Dess e Robinson Jr. (1983), pesquisas interessadas na temática de desempenho organizacional devem responder a duas questões básicas. A primeira questão, relativa à seleção da base conceitual que permita uma definição adequada do construto, pode ter sua resposta elaborada a partir das discussões propostas na presente seção. A segunda questão, concernente à identificação de medidas precisas e válidas que operacionalizem adequadamente o construto de desempenho organizacional, será tratada na seção seguinte. Tal discussão torna-se fundamental, uma vez que o uso de medidas inadequadas de efetividade, além de dificultar o estabelecimento de relações precisas entre programas de TD&E e resultados organizacionais, pode tornar morosa a

sistematização de conhecimentos produzidos pelo campo da psicologia do treinamento.

### **2.3.2 Medidas de Efetividade Organizacional**

Em conseqüência da proliferação de alternativas conceituais acerca da temática de efetividade organizacional, as possibilidades de mensuração do construto parecem também representar obstáculo ao desenvolvimento das áreas interessadas no assunto. Se por um lado os modelos de avaliação de efetividade orientados pela perspectiva dos múltiplos constituintes, capaz de integrar todas as demais perspectivas apresentadas na seção anterior, ganharam proeminência entre os pesquisadores, por outro, a variedade de medidas agora permitidas tornam ambíguos os esforços de mensuração da efetividade organizacional.

Há mais de 20 anos, Ford e Schellenberg (1982) já atentavam para o fato de que reconhecer a multidimensionalidade do conceito de efetividade organizacional contribuiria para aumentar a confusão teórico-metodológica dos estudos na área. Esta seria a razão, apontada recentemente por Tangen (2003), que, associada à falta de critérios de seleção de medidas, estaria levando a maioria das organizações a compreender sua própria efetividade de modo unidimensional e, nesse sentido, impelindo-as a adotar medidas financeiras como a única possibilidade de mensuração. Além disso, esta compreensão estaria, na visão do autor referido, tornando difícil a aceitação de novas alternativas de mensuração. No entanto, esforços consideráveis no intuito de auxiliar pesquisadores e profissionais na escolha acertada de medidas de efetividade organizacional foram realizados nas últimas décadas.

Gaertner e Ramnarayan (1983), após constatarem que as tentativas de mensuração de efetividade à época valiam-se de medidas referentes a processos ou a resultados, propuseram uma alternativa para que, a partir do uso conjunto destas medidas, as organizações fossem capazes de justificar a razão de sua existência e de suas atividades para as coalizões dominantes. Vale enfatizar que essas coalizões podem ser constituídas por grupos de atores externos ou internos à organização que, implícita ou explicitamente, definem acordos sobre atividades

e táticas que orientarão os processos organizacionais. Conforme a proposta dos autores, o cruzamento das dimensões 'Audiência' (coalizões interessadas nos resultados organizacionais) e 'Características das Atividades' (atividades de criação de bases organizacionais ou operacionais que agregam valor para a organização e para seus constituintes) determinaria o tipo pertinente das medidas de efetividade. A Tabela 3 apresenta os possíveis resultados dos cruzamentos das duas dimensões mencionadas.

**Tabela 3. Identificação das Razões da Existência das Organizações.**

Característica da Atividade	Audiência	
	Externa	Interna
Operacionais	1. Processo de Auditoria	2. Implementação de Processos
Criação de bases	3. Legitimação de Processos	4. Integração de Processos

Na primeira dimensão, denominada 'Processo de Auditoria', as medidas, bem exemplificadas por índices de produtividade, seriam compostas por resultados contábeis contrapostos a padrões definidos pelo ambiente externo às organizações. A dimensão 'Implementação de Processos' abarcaria informações, obtidas tanto a partir de indivíduos como de unidades de trabalho, da qualidade dos resultados, valor ou eficiência organizacional. A terceira dimensão, 'Legitimação de Processos', contemplaria o modo pelo qual uma organização estabelece um conjunto de produtos e serviços de base para atender às necessidades dos constituintes externos. E por fim, a dimensão 'Integração de Processos' referir-se-ia a um conjunto de atividades importantes que definem a gestão organizacional. Segundo os autores, o uso conjunto de medidas de processos e de resultados possibilitado por esse modelo permitiria que as organizações fornecessem provas adequadas, para seus diversos constituintes, da efetividade de suas ações.

De modo similar à proposta anterior, mas partindo da observação de que a maioria dos especialistas no campo da análise organizacional era impelida a usar critérios de eficiência em avaliações de efetividade, Quinn e Rohrbaugh (1983)

propõem um modelo de efetividade organizacional composto por três dimensões. Com o intuito de integrar a temática de efetividade ao campo da análise organizacional, o modelo proposto pelos autores, ao incorporar as dimensões 'Estrutura' (controle-flexibilidade), 'Foco' (interno-externo) e 'Orientação Organizacional' (meio-fim), conferiria maior precisão na escolha de medidas de efetividade.

Praticamente à mesma época em que as abordagens supramencionadas foram propostas, e também motivados pela confusão decorrente da ampla variedade de medidas de efetividade organizacional permitidas pela perspectiva dos múltiplos constituintes, outros estudiosos da área de gestão organizacional propunham também avanços consideráveis em relação à escolha acertada das medidas de efetividade. É neste contexto que o conceito de domínio organizacional, análogo à dimensão 'Característica da Atividade' apresentada no modelo de Gaertner e Ramnarayan (1983), passa a assumir papel central na literatura de efetividade organizacional.

Entre esses estudiosos, Cameron (1981) destaca que apesar das possibilidades e dos limites inerentes aos modelos conceituais de efetividade organizacional apresentados anteriormente, cada um destes é apropriado dependendo do domínio de atividade em que a organização opera. Geralmente relativos à população atendida, à tecnologia empregada ou aos serviços prestados, os domínios decorreriam de escolhas feitas pelos grupos de influência quanto às atividades a serem enfatizadas, àquilo que a organização já sabe como fazer e aos critérios de avaliação que podem ser consensualmente formados. Para o autor, as organizações freqüentemente operam em múltiplos domínios, apesar de poucas serem efetivas em todos eles.

Partindo da premissa de que uma única organização pode operar em diversos domínios e ainda ser influenciada por múltiplos constituintes, Hitt (1988) propõe um método para facilitar a escolha de medidas precisas de efetividade organizacional. A Tabela 4 apresenta esquematicamente o método proposto pelo autor citado, segundo o qual a escolha das medidas de efetividade organizacional decorre da análise do estágio de vida em que se encontra a organização.

Tabela 4. Alternativa para Definição de Medidas de Efetividade.

Estágios Organizacionais	Constituintes	Domínios	Medidas
1. Empreendedora	Externo	Interno	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Processos internos</li> <li>▪ Instrumentais</li> </ul>
2. Coletividade	Interno	Externo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comparações sociais de processos internos</li> <li>▪ Instrumentais</li> </ul>
3. Formalização	Interno	Interno	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eficiência interna</li> </ul>
4. Elaboração de Estrutura	Externo	Externo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comparações sociais de critérios de constituintes externos</li> </ul>

Baseado então na idéia de Quinn e Rohrbaugh (1983) de que a escolha dos critérios de efetividade deve acompanhar os ciclos de vida organizacional, Hitt (1988) relata que, no caso de organizações empreendedoras, os objetivos visam ao aprimoramento dos processos organizacionais (domínio interno) com vistas ao atendimento das expectativas de seus principais público-alvos (constituintes externos). Como organizações jovens, há maior previsibilidade acerca da eficiência dos processos internos, fato que facilita a adoção de medidas desta natureza (eficiência) na mensuração de efetividade. Também se faz importante a adoção de medidas de eficácia (instrumentais) que permitam à organização atestar sua capacidade de atender às necessidades de seus principais público-alvos.

Na segunda fase de desenvolvimento (coletividade), em busca de uma identidade única, as organizações se voltam para os constituintes internos, de forma que os principais critérios de efetividade referem-se ao desenvolvimento dos recursos humanos, à satisfação e ao moral dos funcionários. Como ainda não há padrões estabelecidos pela organização acerca de sua capacidade de estruturar processos que contribuam para a constituição de uma identidade única, comparações com a eficiência dos processos internos desenvolvidos em outras organizações são recomendadas. Além disso, as organizações continuam preocupadas com o seu crescimento (domínio externo), objetivo que justifica, novamente, a utilização de medidas instrumentais de efetividade organizacional.

No estágio de formalização, a efetividade é definida em termos dos processos internos e alcance de objetivos, com ênfase na produtividade e na eficiência dos processos organizacionais. A organização é mais madura e tende a focar para constituintes e domínios internos. Interessa-se, pois, no aperfeiçoamento e na solidificação de seus processos internos e, para tanto, volta-se para os interesses dos indivíduos e unidades de trabalho que os operam. Nesta situação, medidas de eficiência interna devem ser dominantes, visto que a organização possui maior controle e capacidade de predizer relações entre seus processos internos e o ambiente no qual se insere e de especificar padrões de desempenho a serem alcançados.

No último estágio (elaboração de estrutura), o foco recai sobre o ambiente externo, a fim de que a organização possa se renovar ou expandir sua base de produtos e serviços. A atenção se volta tanto para os constituintes como os domínios externos. Neste caso, como os padrões de resultados pretendidos pelos novos público-alvos a serem atendidos pela organização são desconhecidos. Da mesma forma, os processos organizacionais de captação de recursos e de devolução destes em termos de produtos e serviços, ao explorarem outras relações com o ambiente no qual se insere a organização, exigem nova compreensão, a fim de que possam tornar-se novamente estáveis e previsíveis. Por esses motivos, as medidas de efetividade devem envolver comparações sociais de critérios de desempenho definidos por constituintes externos. Devem, portanto, buscar estabelecer padrões de eficácia e de eficiência junto a públicos-alvos atendidos por outras organizações.

Apesar de exigirem tempo e esforços consideráveis, as alternativas apresentadas parecem ter sido fundamentais na elaboração de propostas contemporâneas de mensuração da efetividade organizacional, à medida que passaram a realçar a necessidade de identificar os domínios e os constituintes principais das organizações no processo de escolha de medidas de efetividade. Foram, portanto, essenciais à incorporação, nos modelos de avaliação de efetividade organizacional, de outras medidas além das tradicionais financeiras,

embora não sejam mais enfatizados, pelo menos não diretamente, na literatura recente de desempenho e efetividade organizacional.

Entre estes modelos que reconhecem, assim, a necessidade da utilização de múltiplas medidas na avaliação da efetividade organizacional, destaca-se o *Balance Scorecard* (Kaplan & Norton, 1997), que contempla, além da perspectiva financeira, indicadores relacionados às perspectivas de aprendizado e crescimento, de processos de negócios internos e de clientes. Em linhas gerais, esse modelo consiste em uma estratégia de identificação dos principais constituintes de uma determinada organização para seleção de conjuntos precisos de indicadores de efetividade.

Hourneax Jr., Ruiz e Corrêa (2005), ao descreverem a evolução dos modelos de mensuração da efetividade organizacional, relacionam duas alternativas, entre outras, particularmente similares ao modelo de Kaplan e Norton: i. *Skandia Navigator*, criado na década de 1990 por uma empresa sueca da área de seguros e serviços financeiros, abarca as perspectivas financeira, dos clientes, dos recursos humanos, de processos e da capacidade de renovação e de desenvolvimento da organização e; ii. *SIGMA Sustainability Scorecard*, composto pelas perspectivas do conhecimento e habilidade, do constituinte interno, do constituinte externo e da sustentabilidade.

Outras três alternativas de mensuração da efetividade organizacional, também fundamentadas na multidimensionalidade do construto, foram propostas por: a. Dyer e Reeves (1995), cujo modelo elaborado contempla as dimensões de resultados de recursos humanos, resultados organizacionais, resultados financeiros e resultados de mercado de capitais; b. Kushner e Poole (1996), segundo a qual o desempenho organizacional pode ser modelado a partir da aquisição de recursos, eficiência, alcance de objetivos e satisfação dos clientes e; c. Mitchell (2002), em cuja proposta o desempenho organizacional pode ser medido pela relevância de produtos (mensurada pela quantidade de bens vendidos ou serviços prestados), eficácia (alcance de metas), eficiência (uso de recursos financeiros, humanos, físicos, tecnológicos, etc.) e viabilidade financeira de uma organização (de curto e de longo prazo).

Do mesmo modo que na literatura de negócios, aquela relativa à gestão pessoas atualmente é marcada pela utilização de modelos multidimensionais de efetividade organizacional, apesar da preferência por indicadores financeiros, como medidas de retorno de investimento (Guest, Michie, Conway & Sheeman, 2003). Em uma pesquisa sobre o relacionamento entre ações de recursos humanos e desempenho organizacional, Arcand, Bayad e Fabi (2002), por exemplo, definiram quatro tipos de medidas no nível da organização, sem, no entanto, estabelecer qualquer conexão entre elas: i. satisfação dos colaboradores com a organização; ii. retorno sobre investimento em práticas de gestão de pessoas; iii. produtividade, em termos de produção por colaborador, e; iv. eficácia da área de gestão de pessoas.

Até o momento, pôde ser constatado que as diversas possibilidades de conceitualização da efetividade organizacional, em decorrência do desenvolvimento de diferentes e, por vezes, sobrepostas perspectivas, têm dificultado consideravelmente a sistematização dos esforços de mensuração do construto em questão. Apesar do quadro retratado, a proposição de alternativas para tornar precisa a decisão sobre a escolha das medidas de efetividade organizacional, bem como a defesa da perspectiva multidimensional do construto em detrimento do uso exclusivo de indicadores financeiros, constituem avanços significativos. Outro avanço considerável relacionado à mensuração da efetividade organizacional, que também atesta contra a dominância de indicadores financeiros em estudos sobre a temática, diz respeito ao uso de medidas perceptuais de efetividade.

Entre as explicações para o fato de as áreas de negócio e gestão organizacional estarem mais propensas ao uso de outros indicadores de efetividade, além dos tradicionais financeiros, duas merecem atenção especial. A primeira refere-se ao fato de que os protocolos de contabilidade nos quais estes indicadores estão fundamentados tornaram-se críticos à medida que, recentemente, escândalos corporativos ocorridos nos Estados Unidos os colocaram sobre minuciosa investigação. A segunda diz respeito à constatação de que freqüentemente os gestores tomam decisões com base em suas percepções

sobre o desempenho da empresa, mais do que a partir de indicadores objetivos, reconhecidamente limitados (Guest *et al*, 2003).

Apesar das novas possibilidades de mensuração da efetividade organizacional, que passam a contemplar medidas subjetivas, em contraposição às tradicionais medidas objetivas, como no caso dos indicadores financeiros, essa questão já era investigada há cerca de 20 anos. Dess e Robinson Jr. (1984), por exemplo, em um estudo sobre a relação entre medidas financeiras objetivas (mudanças absolutas) e subjetivas (mudanças relativas) de efetividade organizacional, relatam moderadas e significativas associações entre: medidas objetivas e subjetivas de retorno em ativos ( $r = 0,61, p < 0,01$ ); medidas objetivas e subjetivas de crescimento de vendas ( $r = 0,69, p < 0,01$ ) e; medidas subjetivas e objetivas de crescimento de vendas e retorno em ativos e medidas globais de desempenho organizacional.

Neste último caso, as maiores e mais significativas correlações foram obtidas para as associações de medidas globais e objetivas de desempenho com medidas subjetivas de crescimento de vendas ( $r = 0,79, p < 0,01$ ) e de retorno de ativos ( $r = 0,78, p < 0,01$ ), seguidas por correlações pequenas, mas significativas, entre medidas globais e objetivas de desempenho com medidas objetivas de crescimento de vendas ( $r = 0,55, p < 0,01$ ) e de retorno de vendas ( $r = 0,47, p < 0,05$ ) e entre medidas globais e subjetivas de desempenho com medidas subjetivas de crescimento de vendas ( $r = 0,40, p < 0,05$ ) e de retorno de ativos ( $r = 0,56, p < 0,01$ ). Mesmo os resultados indicando certa correspondência entre medidas de desempenho organizacional de naturezas e escopo diferentes, os autores enfatizam que estas medidas não devem ser usadas alternadamente, como se fossem equivalentes, a não ser em casos em que as primeiras não estejam disponíveis ou não sejam suficientemente precisas e confiáveis.

Apesar da tentativa dos autores supracitados de evitar o uso exclusivo de medidas subjetivas ou objetivas de desempenho organizacional, Wall *et al* (2004), aproximadamente 20 anos após a pesquisa realizada por Dess e Robinson Jr., afirmam que a maioria dos estudos sobre efetividade organizacional vale-se de medidas subjetivas. Partindo assim da suposição de que medidas objetivas e

subjetivas de efetividade organizacional têm sido usadas de modo equivalente, e reconhecendo que esta equivalência, na prática, tem sido confundida por outras duas diferenças nas medidas usadas - a primeira que medidas subjetivas freqüentemente focam no desempenho global da empresa, ao passo que as objetivas focalizam indicadores mais específicos, como os financeiros, e a segunda que medidas subjetivas tendem a ser relativas, enquanto as objetivas tendem a ser absolutas - os autores se propõe a investigar, por meio de dois estudos, a validade convergente, discriminante e de construto de diferentes medidas de efetividade organizacional (subjetivas ou objetivas, relativas ou absolutas e específicas ou globais).

No primeiro estudo, os autores examinaram a relação entre medidas subjetivas (percepções de executivos sobre o desempenho da organização em relação aos concorrentes) e objetivas de desempenho (dados financeiros extraídos por economistas em processos de auditoria), obtidas no ano da pesquisa e cinco anos anteriores, para avaliar a validade convergente e discriminante entre essas medidas. Os resultados indicaram relacionamento significativo entre as medidas para o ano corrente ( $r = 0,40$ ,  $p < 0,01$ ) e os anteriores ( $r = 0,42$ ,  $p < 0,01$ ), sugerindo validade convergente e também validade discriminante, uma vez que as correlações entre medidas (subjetivas e objetivas) e anos diferentes (atual e cinco anos anteriores) foram pequenas, a saber, igual a 0,26 (não significativa) para desempenho atual subjetivo e desempenho prévio objetivo e de 0,27 (não significativa) para o desempenho prévio subjetivo e o desempenho atual objetivo.

Quanto à validade de construto, foram testadas correlações entre quatro práticas gerencias tradicionais (*just-in-time*, gestão da qualidade total, enriquecimento do trabalho e aprimoramento de habilidades) e medidas de desempenho subjetivas e objetivas atuais e anteriores. Nesse caso, todas as vezes que as medidas subjetivas se correlacionaram significativamente com determinada prática gerencial, também as medidas objetivas associaram-se com as práticas investigadas.

O segundo estudo, muito similar ao primeiro, passa a incluir empresas simples (atuação em um único segmento de mercado) e multi-setoriais e a medir tanto produtividade e lucro para o ano corrente como para os antecedentes. Em entrevistas com diretores das empresas, as medidas subjetivas eram traduzidas em perguntas do tipo “Como está a produtividade (e lucratividade) de sua empresa se comparada a de outras empresas do mesmo ramo?”, a serem respondidas de acordo com uma escala em que 1 = muito pior e 5 = muito melhor. O desempenho objetivo foi mensurado a partir de dados extraídos de bases das próprias organizações. Produtividade foi calculada como a quantidade de vendas por empregado e lucratividade como uma taxa financeira de valor prefixado de vendas menos o custo por empregado.

Quanto à validade convergente e discriminante, os resultados foram favoráveis uma vez que as relações entre medidas objetivas e subjetivas para os dois tipos de empresa foram as mais fortes. De forma geral, considerando o mesmo período de referência (ano atual ou anteriores), as correlações entre medidas subjetivas e objetivas de produtividade e lucratividade para os dois tipos de empresas apontaram para validade convergente - a menor correlação obtida foi igual a 0,38 e a maior, igual a 0,65, ambas significativas ( $p < 0,01$ ). No caso da validade discriminante, apesar de obtidas correlações moderadas e significativas entre medidas não equivalentes (subjetivas e objetivas) de produtividade e lucratividade tomadas em períodos de tempo diferentes, a maior correlação observada não superou a menor correlação quando as medidas eram equivalentes.

Em relação à validade de construto, os resultados, como no primeiro estudo, apontam para a inexistência de diferenças significativas entre as associações de medidas objetivas e subjetivas de produtividade e lucratividade, tomadas em empresas simples e multi-setoriais, com as práticas gerenciais estudadas. Nas 23 ocasiões em que a medida de desempenho subjetivo não esteve relacionada significativamente com alguma das práticas gerenciais, também as medidas objetivas de desempenho não se associaram com essas práticas.

Concluindo, os autores apontam algumas implicações para futuras pesquisas: a. o grau de equivalência entre os resultados para medidas subjetivas e objetivas significa que é possível confiar em resultados de pesquisas baseadas em medidas subjetivas de desempenho organizacional; b. há necessidade de melhorar ambos os tipos de medidas e; c. sempre que possível, as investigações devem usar tanto medidas objetivas como subjetivas de desempenho organizacional.

Apesar dos resultados apontados anteriormente, mas em consonância com as implicações realçadas pelos autores supramencionados, Freitas e Borges-Andrade (2004) afirmam que se somente medidas perceptuais sobre desempenho organizacional forem utilizadas, pelo menos na área de TD&E, os resultados podem não condizer com a realidade dos fatos. Portanto, é de fundamental importância o uso de evidências objetivas, além de percepções, de tais resultados. Esta discussão será retomada em momento oportuno. Por ora, os principais tópicos apresentadas neste capítulo são sintetizadas a seguir.

### **2.3.3 Síntese Parcial: Efetividade Organizacional**

Como observado ao longo das últimas seções, a discussão conceitual acerca da temática de efetividade organizacional ainda permanece em aberto, de forma que os construtos de eficiência e eficácia, alternada ou simultaneamente, compõem os inúmeros modelos propostos nas últimas décadas. De um lado, a perspectiva de metas defende que as organizações são efetivas à medida que seus objetivos são devidamente alcançados. Neste caso, aproxima-se do conceito de eficácia. Do outro, as perspectivas de sistemas e de processos atestam que a efetividade organizacional é definida pelo modo com os processos e procedimentos organizacionais são articulados interna e externamente. Aproximam-se, pois, da noção de eficiência. Integrando essas duas visões, encontra-se a perspectiva ecológica, essencialmente representada pelo modelo dos múltiplos constituintes, segundo a qual as organizações são efetivas quando atendem aos interesses de seus principais constituintes. Desta maneira, à medida que os interesses dos grupos de influência podem ser variados, a efetividade de

uma organização não se associa exclusivamente à noção de eficácia ou de eficiência (Tabela 5).

Tabela 5. Perspectivas Conceituais de Desempenho Organizacional.

Perspectiva	Definição Conceitual	Conceito Referente
Metas	Grau em que a organização alcança metas, resultados ou evidências de comportamentos organizacionais.	Eficácia
Sistemas	Capacidade da organização sobreviver, adaptar-se e garantir os recursos necessários do ambiente.	Eficiência
Processos	Nível de estruturação, continuidade e previsibilidade dos processos e procedimentos organizacionais.	Eficiência
Ecológica	Nível de satisfação dos interesses e expectativas de grupos estratégicos, internos ou externos ao contexto organizacional, promovido pela própria organização.	Eficácia, Eficiência e/ou Efetividade

Apesar da concepção da perspectiva ecológica ter contribuído para a diversificação das medidas de efetividade organizacional propostas pelos modelos precedentes, a proliferação de medidas decorrente da possibilidade de o construto contemplar, dependendo dos interesses dos grupos de influência, as noções de eficácia e eficiência, contribuiu para a emergência de outra grande dificuldade, agora relativa à escolha das medidas mais adequadas para avaliar a efetividade de uma organização. Neste ínterim, algumas propostas, com o objetivo de tornar mais precisa a tomada de decisão sobre a seleção das medidas de efetividade organizacional, foram então desenvolvidas (Dess & Robinson Jr., 1983; Quinn, 1983; Hitt, 1988).

De modo similar, mas se valendo de nomenclaturas diferenciadas, essas propostas baseavam-se na premissa de que o contexto organizacional, em termos de seus principais domínios de atividades e constituintes, deveria ser previamente analisado, a fim de que as medidas mais pertinentes de efetividade pudessem ser escolhidas. Caso o domínio e o principal constituinte de uma organização fossem internos, como, por exemplo, em empresas focadas no aprimoramento de seus processos e procedimentos, já com suficiente controle sobre suas rotinas e

normas, então medidas de eficiência interna seriam as mais indicadas para avaliar a efetividade uma organização.

Apesar das tentativas de tornar mais precisa a decisão sobre o uso de medidas de efetividade organizacional, a literatura específica continua a enfatizar algumas preocupações há muito observadas, principalmente no que se refere ao uso de indicadores financeiros como a única possibilidade de mensuração de desempenho de uma organização. Inúmeros modelos de mensuração de desempenho organizacional, caracterizados, sobretudo, por reconhecerem explicitamente a importância de outros indicadores, além dos tradicionais financeiros, foram desenvolvidos nos últimos anos. Entre estes modelos, o *Balanced Scorecard* e o *Skandia Navigator* ganham cada vez mais aceitação, justamente por estenderem a efetividade organizacional para além das medidas financeiras.

Entretanto, como bem observado pela literatura especializada, na maioria das organizações, bem como em grande parte dos estudos e pesquisas, as medidas financeiras ainda constituem a única alternativa de mensuração do desempenho de uma organização. Mas outras tentativas, recentemente motivadas pela desconfiança quanto à confiabilidade de indicadores financeiros do desempenho de corporações estadunidenses, estão sendo feitas. Estudos sobre validade convergente, discriminante e de construto têm reunido indícios favoráveis sobre a proximidade entre medidas financeiras e não financeiras de efetividade organizacional.

Em suma, a área de avaliação de desempenho organizacional, mesmo após meio século de existência, continua a vivenciar fortes debates, decorrentes, sobretudo, da adoção de modelos teórico-conceituais extremamente abrangentes, os quais, se por um lado parecem ter contribuído para a redução da tendência de utilização de medidas financeiras como única possibilidade de avaliação, por outro, continuam a dificultar os esforços de sistematização de mensuração do desempenho organizacional. De qualquer forma, o reconhecimento dos avanços e limitações que caracterizam a área é de grande importância para o campo da psicologia do treinamento, principalmente no que diz respeito a investigações de

efeitos de ações educacionais sobre o desempenho organizacional, tema central das próximas seções.

#### **2.4 Efetividade Organizacional e Programas de TD&E**

Como mencionado anteriormente, segundo o modelo de avaliação proposto por Kirkpatrick (1976), os efeitos de programas de TD&E no nível de resultados incidiriam sobre as metas e os objetivos de desempenho previstos pelas organizações. Aproxima-se, assim, da perspectiva de efetividade segundo a qual as organizações são efetivas à medida que alcançam determinadas metas, resultados ou certas evidências de comportamentos organizacionais. Mas, dependendo dos objetivos perseguidos pela organização em determinado período de tempo, as demais perspectivas de efetividade descritas nas seções anteriores podem ser utilizadas como base teórico-conceitual em avaliações de TD&E no nível de resultados.

Decidir sobre a perspectiva de efetividade mais pertinente em avaliações no nível de resultados exige, portanto, clara compreensão das metas e objetivos organizacionais e, mais importante, da forma como os programas de treinamento incidirão sobre estes resultados. O problema é que no caso de ações educacionais, geralmente precedidas por processos de avaliação de necessidades que negligenciam análises organizacionais, os resultados dos programas de treinamento freqüentemente não se encontram especificados em termos de melhorias de desempenho organizacional. Mesmo que estivessem, mesmo que o desenvolvimento de programas de TD&E fosse precedido por processos desta natureza, a pequena quantidade de pesquisas sobre análises organizacionais em avaliações de necessidades não seria capaz de orientar adequadamente as atividades profissionais da área.

A partir desta limitação, inúmeros modelos de avaliação de treinamento, agora compostos por diversas dimensões de efeitos no nível organizacional, foram desenvolvidos nos últimos anos. Na ausência da definição prévia de resultados organizacionais de programas de treinamento, a alternativa adotada pela área consistiu, assim, na elaboração de modelos capazes de contemplar todas as

possibilidades de efeitos de uma ação educacional sobre o desempenho organizacional.

O modelo proposto por Birdi (2000), por exemplo, prevê que ações de TD&E, no nível organizacional, podem incidir sobre os seguintes aspectos: aquisição de recursos; compras de outras organizações; processos internos; clima organizacional; absenteísmo, rotatividade e taxas de acidente de trabalho; metas de produto e; metas do sistema. De maneira similar, Bramley e Kitson (1994) propuseram o uso das seguintes dimensões: liderança; gestão de pessoas; política e estratégia; recursos; processos; satisfação de pessoas; satisfação de clientes; impacto na sociedade e; resultados no negócio.

Lusthaus, Anderson e Murphy (1995) sugerem que a avaliação de ações educacionais no nível organizacional pode abarcar os seguintes grupos de variáveis: a. ambientais: relação entre ambiente interno e ambiente externo; b. motivação organizacional: missão com foco no cliente, bem como cultura e incentivos voltados para o cumprimento da missão; c. capacidade organizacional: práticas e políticas estratégicas, e; d. desempenho organizacional: efetividade, eficiência, relevância e sustentabilidade organizacional junto a clientes.

Ao voltarem a atenção para o desempenho organizacional como principal objeto de estudo, os modelos de investigação dos efeitos de programas de TD&E são, freqüentemente, caracterizados por inúmeras possibilidades de mensuração, tal como ocorre atualmente na área interessada na temática de desempenho organizacional. Independentemente da perspectiva de efetividade selecionada, resta saber como e quando utilizar as medidas adequadamente. Retorna-se, assim, à problemática da identificação dos resultados organizacionais e da forma como programas de treinamento incidem sobre tais resultados. Esta pode ser considerada outra grande limitação que a área da psicologia do treinamento tem de superar, sob risco de que as mesmas dificuldades que hoje tornam moroso o desenvolvimento sistemático de pesquisas e estudos sobre desempenho organizacional sejam também enfrentadas pela área.

No presente estudo, a perspectiva dos múltiplos constituintes de efetividade, uma vez que reúne todas as demais alternativas conceituais de desempenho

organizacional, é utilizada como base conceitual na formulação de uma proposta de avaliação de treinamento no nível de resultados. Originalmente compreendida como o nível de satisfação dos interesses e expectativas de grupos de influência sobre as atividades organizacionais, no caso da transposição da perspectiva dos múltiplos constituintes para a área de avaliação de treinamento, as atividades de interesse seriam os próprios resultados organizacionais das ações de TD&E. Algumas propostas para seleção de indicadores adequados de efetividade podem ser observadas na literatura especializada em efetividade organizacional, como os modelos desenvolvidos por Gaertner e Ramnarayan (1983), Quinn e Rohrbaugh (1983) e Hitt (1988).

Apesar disso, a aplicabilidade destes modelos na área de avaliação de treinamento é consideravelmente limitada pelo fato de que nem sempre os resultados organizacionais dos programas educacionais são definidos. Mais uma vez, a prevalência da perspectiva micro de análise na sistematização de ações de TD&E, reforçada especialmente pela negligência de análises organizacionais em processos de avaliação de necessidades educacionais, parece restringir os avanços necessários acerca de avaliação de treinamentos no nível de resultados.

Tradicionalmente, a identificação dos resultados organizacionais de ações educacionais é tarefa prevista na etapa da análise organizacional de processos de avaliação de necessidades. No caso da utilização do conceito de efetividade, pela área de TD&E, tal como compreendido pela perspectiva dos múltiplos constituintes, estes processos deveriam primar pela identificação dos resultados organizacionais que os principais grupos de influência almejam obter com a realização de determinada ação educacional. Entretanto, haja vista que análises desta natureza exigem a avaliação de objetos pertencentes a uma esfera macro de análise, como, por exemplo, de elementos que constituem um planejamento estratégico organizacional, além do domínio da psicologia do treinamento, prescrições metodológicas nesse sentido ainda não foram devidamente formuladas pela área de TD&E.

É neste sentido que a área de conhecimento interessada na temática de avaliação de programas, uma vez fundamentada em um conjunto de teorias,

modelos, perspectivas e ferramentas centradas, principalmente, em uma dimensão macro de análise, merece atenção especial. Recorrer, portanto, a este campo de conhecimento, talvez contribua para a superação das dificuldades associadas à identificação dos resultados organizacionais e, mais importante, à articulação destes resultados com os objetivos de aprendizagem previstos em uma ação educacional. Esse é o objetivo central das discussões apresentadas nas próximas seções.

### **2.4.1 Avaliação de Programas**

Apesar de as primeiras tentativas de avaliação de programas terem emergido no início do século XIX, somente a partir da década de 1960 é que a área de avaliação começou a estabelecer-se como campo de conhecimento científico. Segundo Cano (2004), a solidificação da área é associada à veiculação de dois artigos: o primeiro, publicado em 1963 por Campbell e Stanley, tratava de “Desenhos Experimentais e Quase-experimentais para a Pesquisa sobre o Ensino” e; o segundo, publicado em 1979 por Campbell e Cook, enfocava “Questões de Desenho e Análise para Contextos Naturais”.

Apesar de reconhecida, atualmente, a contribuição dos autores supracitados à elevação da avaliação a campo de estudo científico, suas propostas, quando de sua disseminação, receberam inúmeras críticas, principalmente de teóricos que consideravam limitada a tradição experimental na produção de generalizações confiáveis de resultados de pesquisa. Nesse contexto de intenso debate, no qual questões metodológicas, epistemológicas e ideológicas por vezes se sobrepuseram, mais de sessenta diferentes propostas de avaliação puderam ser contabilizadas entre as décadas de 1960 e 1990.

Atualmente, muito mais consenso entre as alternativas de avaliação pode ser notado. Em uma tentativa de melhor organizar os modelos de avaliação atualmente disponíveis, Fitzpatrick, Sanders e Worthen (2004) propõem a seguinte tipologia: 1. alternativas orientadas para objetivos, cujo foco reside na identificação das metas e objetivos do programa e na determinação sobre o quanto eles foram alcançados; 2. alternativas orientadas para o gerenciamento, na qual a

preocupação central está na identificação e obtenção de informações que possam orientar as decisões gerenciais; 3. alternativas orientadas para os consumidores, direcionadas para a constituição de informações avaliativas sobre produtos, para que os consumidores possam escolher entre produtos e serviços concorrentes; 4. alternativas orientadas para os especialistas, dependentes da aplicação direta da capacidade do especialista julgar a qualidade do que esteja sendo avaliado; e 5. alternativas orientadas para os participantes, em que o envolvimento dos principais constituintes do programa é fundamental na determinação de valores, critérios, necessidades, dados e conclusões da avaliação.

Visto que a literatura de avaliação de programas foi recorrida devido às dificuldades de identificação, no nível de resultados, de efeitos de ações de TD&E, a categoria de alternativas de avaliação de programas orientadas para objetivos, centrada na definição das metas e objetivos de programas, é aqui investigada. De acordo com Posavac e Carey (2003), modelos desta natureza estão entre os mais utilizados pela área de avaliação de programas, a ponto de alguns avaliadores se contentarem unicamente com o estabelecimento de descrições, mas não de explicações causais.

No contexto de avaliação de TD&E no nível de resultados, em que publicações científicas ainda são raras, a mera produção de descrições causais sobre as relações entre ações educacionais e desempenho organizacional não é suficiente. Para que a área continue avançando na produção sistematizada de conhecimentos, explicações causais, tal como observado em pesquisas nos níveis de reação, aprendizagem e comportamento no cargo, devem ser almejadas sempre que possível. Neste sentido, atenção especial será dada à utilidade da teoria do programa e dos modelos lógicos e, em seguida, ao método quase-experimental.

No que se refere à teoria do programa, sua elaboração exige uma análise apurada dos pressupostos implícitos e explícitos de um determinado programa. Esses pressupostos, definidos com base nas teorias científicas disponíveis ou nas percepções dos constituintes, são traduzidos em elementos descritivos e prescritivos. Segundo Chen (2005), enquanto os elementos descritivos garantem a

especificação dos processos causais supostamente capazes de responder ao problema social focado, os elementos prescritivos descrevem os componentes e atividades necessários à implementação efetiva do programa. Similarmente, a definição do modelo lógico de um dado programa exige a caracterização dos mesmos componentes que culminam com a proposição da teoria do programa. No caso dos modelos lógicos, os elementos prescritivos especificam os componentes essenciais dos programas, como o programa deve ser implementado e quais objetivos devem ser perseguidos, e os elementos descritivos auxiliam na proposição de relações causais entre os elementos identificados (Torvatn, 1999).

Apesar da aparente semelhança, pois os modelos lógicos representam uma versão simplificada da teoria do programa a ser avaliado, diferenças entre os dois termos, usados de maneira intercambiável na literatura, podem ser notadas (Chen, 2005). A primeira diferença concerne ao nível de especificação dos elementos prescritos e descritivos que compõem tanto a teoria do programa como os modelos lógicos. A segunda, e a mais importante ante os objetivos da pesquisa em análise, refere-se aos propósitos a que servem tanto a teoria do programa como os modelos lógicos.

De acordo com o autor supracitado, uma vez que os elementos do modelo lógico podem ser traduzidos em indicadores ou medidas de desempenho, sua utilização tem como objetivo principal o desenvolvimento de programas avaliáveis, a condução de avaliações da avaliabilidade de programas e o monitoramento de seu desempenho. Os modelos lógicos, portanto, facilitam a quantificação das atividades e resultados de um programa. Já a teoria do programa, além deste objetivo, persegue um outro mais amplo, relacionado à compreensão do funcionamento do próprio programa. De qualquer maneira, o próprio autor reconhece que os modelos lógicos também podem ser úteis na consecução deste objetivo mais amplo, desde que aplicadas, em sua construção, as técnicas e princípios da teoria do programa,

Visto que o principal objetivo do presente estudo é avaliar um programa de treinamento no nível de resultados, o processo de elaboração de modelos lógicos, e não da teoria do programa, será abordado deste ponto em diante. Esta escolha

baseia-se na constatação da freqüente negligência, motivada pela falta de apoio metodológico, de análises organizacionais em processos de avaliação de necessidades educacionais. Neste sentido, os modelos lógicos representam uma alternativa metodológica para a articulação de desempenhos individuais, de grupos e equipes de trabalho e organizacionais.

Elaborado a partir da identificação dos elementos que constituem um determinado programa - recursos, atividades, produtos, resultados e variáveis contextuais -, os modelos lógicos exigem que as relações causais entre estes elementos sejam estabelecidas. Conforme McLaughlin e Jordan (2004), recursos compreendem aspectos humanos, financeiros, tecnológicos etc. necessários à entrega do programa para o público-alvo selecionado. Atividades constituem os passos necessários para que o programa seja capaz de fornecer os produtos ou os serviços desejados pelo público-alvo. A partir das atividades desenvolvidas e dos respectivos produtos gerados, alguns resultados podem ser observados. Enquanto os resultados de curto prazo dizem respeito às mudanças ou aos benefícios mais proximalmente associados com o programa, os resultados intermediários referem-se às conseqüências determinadas pela aplicação dos resultados de curto prazo em determinado contexto pré-identificado. Por fim, os resultados de longo prazo concernem ao impacto do programa e aos benefícios gerados.

Além destes elementos, o processo de construção de modelos lógicos de programas prevê a identificação de variáveis contextuais capazes de afetar a relação entre os componentes do modelo. Segundo os autores supracitados, o objetivo desta identificação concentra-se no fato de que, caso essas variáveis não sejam devidamente reconhecidas, torna-se difícil creditar ao programa quaisquer resultados observados.

No âmbito da avaliação de TD&E, talvez os recursos, as atividades e os produtos possam ser mais facilmente identificados, face à abrangência contextual relativamente menor de programas de treinamento em comparação a programas sociais. No caso da identificação dos resultados, a lógica se inverte. Programas sociais, pelo fato de as razões que justificam sua implementação serem

supostamente bem compreendidas, geralmente se relacionam mais clara e precisamente com resultados de níveis mais elevados, no caso, sócio-ambientais. Em contrapartida, programas de treinamento, como discutido anteriormente, sequer atentam para esta relação, entre atividades projetadas e efeitos desejados em níveis de resultados mais abrangentes. Em alguns casos, essa relação tampouco se justifica, restando apenas a possibilidade de a ação educacional contribuir, na melhor das hipóteses, para a melhoria de desempenho dos indivíduos treinados.

Ao transpor o modelo lógico para a realidade da área de avaliação de treinamento, é possível que os elementos anteriormente descritos, inclusive os fatores contextuais, sejam equiparados ao MAIS proposto por Borges-Andrade (1982), considerado, em âmbito nacional, um dos mais importantes modelos teóricos de avaliação de ações de TD&E. Visto que a utilização dos modelos lógicos pode representar uma alternativa metodológica a análises organizacionais, recorrentemente negligenciadas em processos de avaliação de necessidades educacionais, a equiparação proposta talvez facilite sua incorporação ao rol de atividades desempenhadas pela área de TD&E. A Tabela 6 apresenta as equivalências entre os dois modelos.

Tabela 6. Correspondência Proposta entre o Modelo Lógico e o MAIS.

Modelos Lógicos	MAIS	Definição
Recursos	Apoio	Variáveis que influenciam outros componentes e podem facilitar processo de ensino-aprendizagem e de transferência
Atividades	Procedimentos	Definição de operações que produzem resultados instrucionais
Produtos	Processo	Alterações de comportamento individual observadas durante a implementação da ação educacional
	Resultados	Alterações de comportamento individual observadas ao final da implementação da ação educacional

Tabela 6. Correspondência Proposta entre o Modelo Lógico e o MAIS.

Modelos Lógicos	MAIS	Definição
Resultados de Curto Prazo		
Resultados Intermediários	Resultados de Longo Prazo	Conseqüências ambientais do treinamento, esperadas e inesperadas
Resultados de Longo Prazo		
Variáveis Contextuais	Necessidades	Lacunas entre situações reais e ideais de desempenho individual, de grupos e equipes ou organizacional
	Insumos	Fatores físicos e sociais e estados comportamentais anteriores à instrução que podem afetá-la
	Disseminação	Variáveis que contribuíram para adoção ou procura de treinamento
	Apoio	Variáveis que influenciam outros componentes e as relações entre eles

Conforme observado, os elementos que constituem os modelos lógicos e os componentes que integram o MAIS podem ser equiparados facilmente, tanto porque, apesar de usados em contextos relativamente diferenciados, servem ao mesmo propósito, de auxiliar, teórica ou metodologicamente, esforços de avaliação. Por este motivo, o uso dos modelos lógicos podem não aparentar avanço algum à área de avaliação de ações educacionais. Entretanto, é preciso lembrar que o MAIS, assim como outros modelos, constitui arcabouço teórico-conceitual de avaliação, mas não metodológico, de forma que indica as possibilidades de medidas de avaliação de resultados, de longo prazo no caso, mas não sobre como selecioná-las e operacionalizá-las em um modelo empírico ajustado à realidade de determinada ação educacional e aos anseios de seus principais constituintes.

Como instrumento metodológico, o uso dos modelos lógicos representa, sim, avanço significativo para a área de treinamento, pois orientam o processo de construção do modelo de avaliação a ser utilizado, principalmente no tocante à definição dos resultados organizacionais do programa e das variáveis contextuais capazes de afetá-los. Avanço significativo, pois a área de TD&E não possui instrumental para identificação de resultados organizacionais em processos de

avaliação de necessidades educacionais. Conforme discutido, pouco se sabe ainda sobre como articular um programa educacional, freqüentemente orientado apenas para objetivos individuais - reação, aprendizagem e comportamento no cargo -, com o contexto e os resultados de uma organização.

O uso de modelos desta natureza implica, portanto, na realização de avaliações teoricamente embasadas (*theory-based evaluation*), em contraposição à prática, por vezes recorrente, de se delinear uma avaliação a partir das possibilidades e limitações metodológicas impostas pelo programa e contexto enfocados (Birckmayer & Weiss, 2000). Desta forma, tais modelos permitem a construção da teoria subjacente ao programa a ser testada por meio de avaliações delineadas para contextos e programas de treinamento particulares. Os inúmeros modelos de avaliação de TD&E empenhados em delimitar os possíveis resultados organizacionais, assim, servem apenas para orientar o processo de construção do modelo lógico, especialmente a identificação dos resultados de curto, médio e longo prazo. Estes modelos não permitem determinar previamente a proposta mais adequada de avaliação, de forma que cada ação educacional exige a elaboração de uma teoria específica do programa focado, a partir da qual uma proposta de avaliação contextualizada pode ser desenvolvida.

Como ferramenta para construção da lógica subjacente ao programa em estudo, no caso de programas de TD&E, os modelos lógicos figuram como alternativa à ausência de metodologias próprias da área de TD&E para a identificação de resultados organizacionais em processos de avaliação de necessidades educacionais. Conseqüentemente, constituem importante pré-requisito para a formulação de propostas de avaliação de efeitos de ações educacionais sobre resultados organizacionais, visto que uma das grandes dificuldades inerentes a tipo de estudo refere-se justamente à identificação e à seleção de medidas e indicadores de desempenho organizacional associados ao programa focado e, principalmente, aos resultados esperados no nível do indivíduo.

#### **2.4.1.1 A Construção de Modelos Lógicos**

Conforme McLaughlin e Jordan (2004), as etapas necessárias à elaboração de um modelo lógico são as seguintes: 1. coleta de informações relacionadas ao programa; 2. descrição do problema que o programa atende e seu contexto; 3. definição e organização gráfica dos elementos do modelo; 4. determinação das relações de causalidade entre os elementos do modelo; e 5. verificação do modelo lógico junto aos constituintes do programa. Para os autores, a consecução dessas etapas, anteriormente ao início da avaliação, proporciona a elaboração de um organizador avançado ou mecanismo de foco para a mensuração dos elementos-chaves dos indicadores de desempenho organizacional.

Em relação à coleta de informações relacionadas ao programa, os autores propõem a utilização de múltiplas fontes, a fim de que uma versão preliminar do modelo possa ser posteriormente discutida. Neste momento, análises documentais e entrevistas ou grupos de foco com indivíduos diretamente envolvidos com o planejamento e a operacionalização do programa, bem como com os indivíduos afetados pelo programa ou que tenham influência sobre ele, são de grande valia. É importante enfatizar que este processo inicial de construção, além de permitir uma compreensão mais refinada acerca do programa a ser avaliado, serve para reforçar a idéia de que o modelo é um produto de descoberta e negociação entre os principais interessados em sua formulação, execução e avaliação.

É possível observar que essa idéia de negociação e descoberta entre os principais interessados remete à perspectiva de efetividade organizacional adotada na presente pesquisa - a dos múltiplos constituintes - que caracteriza uma organização como efetiva na medida em que satisfaz os interesses de seus principais grupos de influência. Em programas de treinamento, além de análises documentais sobre os materiais relacionados à ação, tal como o programa e os materiais instrucionais, por exemplo, é necessário que os planejadores e instrutores sejam devidamente envolvidos no processo de construção do modelo. Em seguida, os possíveis participantes da ação educacional, bem como quaisquer outros indivíduos ou grupo com interesses diretos no programa devem ser

incluídos no processo. O objetivo, vale frisar, é coletar informações, de diversas fontes, acerca do programa a ser desenvolvido, implementado ou avaliado.

Reunido o maior número de informações acerca do programa, é preciso que os problemas que culminaram com a necessidade de seu desenvolvimento sejam compreendidos, bem como identificados os envolvidos no programa e as causas destes problemas. Conforme os autores, por vezes os programas respondem a problemas de alta complexidade, decorrentes de um número considerável de fatores causais. Apesar disso, a maioria deles é qualificado para atender somente alguns destes fatores, de forma que conhecê-los, previamente à própria formulação do programa, é essencial.

No caso da área de TD&E, estes fatores causais representam um dos principais motivos da realização de análises organizacionais em processos de avaliação de necessidades educacionais. Além disso, a identificação destes fatores é requerida para que, posteriormente, determinadas dimensões do desempenho organizacional possam ser associadas à ação educacional. É importante lembrar que essa associação representa uma das grandes dificuldades enfrentadas atualmente pelos campos da psicologia do treinamento e da administração estratégica interessadas na temática de avaliação da efetividade de organizações.

Sobre os fatores causais que determinam necessidades educacionais, Abbad, Freitas e Pilati (2006) relatam os seguintes: mudanças decorrentes de fatores externos à organização; mudanças internas à organização; e lacunas de competências observadas nos indivíduos. Apesar das possibilidades, os autores asseveram que as abordagens tradicionais de avaliação de necessidades, apesar das evidências favoráveis à importância do contexto na explicação de efeitos de treinamento sobre o desempenho individual, não abarcam análises contextuais, enfocando exclusivamente os problemas de desempenho decorrentes de lacunas de competências individuais.

No caso de mudanças decorrentes de fatores externos à organização, alterações tecnológicas, sociais, econômicas, demográficas, políticas etc., ainda segundo os autores supracitados, podem ser consideradas causas de problemas

de desempenho individual, de grupos ou organizacional. Quanto às mudanças internas à organização, novos arranjos estruturais ou arquiteturas internas, estabelecimento periódico de novos objetivos e estratégias organizacionais, distribuição de recursos na organização, práticas de gestão de desempenho e de valorização das contribuições do profissional, por exemplo, figuram como importantes aspectos a serem investigados.

Além da identificação dos problemas e suas respectivas causas, McLaughlin e Jordan (2004) recomendam ainda a análise das condições externas sob as quais o programa será executado e como essas condições afetarão os resultados previstos. Sobre esta questão, há evidências empíricas, na literatura especializada em avaliação de treinamento, acerca da importância do suporte psicossocial e material para que o sucesso de uma ação educacional, pelo menos em termos de desempenho individual pós-treinamento, seja garantido (e.g. Tannenbaum & Yukl, 1992; Abbad, 1999; Brito, 1999; Sallorenzo, 2001; Meneses, 2002; Tamayo, 2002; Carvalho, 2003; Lacerda & Abbad, 2003; Zerbini, 2003; Coelho Jr.). Além destes aspectos, o suporte organizacional, conceito que abarca percepções individuais sobre práticas de gestão de desempenho, também merece atenção pela relação que estabelece com níveis de desempenho individual no trabalho (Abbad, Pilati & Borges-Andrade, 1999).

Aspectos como suporte à transferência - psicossocial e material - ou organizacional seriam, assim, importantes na geração de resultados de curto-prazo em um programa de treinamento, equivalentes, segundo a ótica dos modelos lógicos, ao desempenho individual pós-treinamento. Na produção dos resultados de médio e longo-prazo, compreendidos como alterações, geradas pelo programa, no desempenho ou na efetividade organizacional, outras variáveis precisam ser devidamente investigadas. Ao apresentarem uma proposta para implementação e transferência de treinamento fundamentada na abordagem multinível, Kozlowski e Salas (1997) propõem dois tipos de fatores contextuais, denominados fatores tecno-estruturais e capacitadores de processo, necessários para que os efeitos de uma ação educacional possam propagar-se do nível

individual para o de grupos e equipes, e deste para o nível organizacional de análise.

Sobre os fatores capacitadores de processo, compreendidos como processos de interação humana, social e informal, os autores sugerem que aspectos como liderança, clima de grupos de trabalho e coordenação de equipes são relevantes para que a emergência de resultados, do nível individual para o de grupos, possa ser devidamente alcançada. Em processos de emergência de resultados do nível de grupos para o organizacional, clima e cultura organizacionais, bem como sistemas de recompensa e de liderança organizacional deveriam ser levados em consideração. Tais fatores aproximam-se, assim, dos aspectos contextuais, mais especificamente relativos ao suporte à transferência e organizacional, tal como sugeridos por Abbad, Freitas e Pilati (2006).

Além destes fatores, Kozlowski e Salas (1997) recomendam ainda, em investigações sobre os processos de emergência de efeitos de treinamento, a observação de fatores tecno-estruturais, compreendidos como aspectos concretos de tecnologia e estrutura existentes em cada nível de análise. Assim, para que os efeitos de um programa de treinamento possam emergir do nível individual para o de grupos e equipes, aspectos como a interdependência, a tecnologia e a estrutura das tarefas deveriam ser levadas em consideração. No caso da transferência destes efeitos, observados no nível de grupos e equipes, para o nível organizacional, os autores recomendam atentar para os objetivos, as estratégias, os recursos, a tecnologia e a estrutura organizacional.

Em suma, na etapa de definição do problema e seu contexto, no caso de programas de TD&E, torna-se necessário identificar os fatores, externos ou internos à organização, que contribuíram para a emergência das necessidades educacionais, bem como as condições externas sob as quais o programa será entregue aos participantes. Além de permitirem uma compreensão adequada da realidade do programa, a identificação dos fatores que contribuíram para a adoção do treinamento serve, ainda, ao propósito de justificar a pertinência de um programa de treinamento. Isso porque, em alguns casos, como apontam diversas pesquisas nacionais e internacionais, problemas de desempenho decorrem

apenas de falta de suporte psicossocial e material ao desempenho individual, mas não de lacunas reais de competências individuais, de forma que uma ação de TD&E pouco contribuirá para resolver a situação.

Ao passo que a identificação destas variáveis permite justificar a adoção do programa de treinamento, a compreensão das condições que circundam a implementação do programa permite estimar até que ponto este mesmo programa será capaz de promover alterações no desempenho de grupos e da organização. Estimativas desta natureza assumirão relevância, posteriormente, na explicação dos efeitos da ação educacional sobre os resultados organizacionais. E, ainda, para que ajustes no programa ou, principalmente, no ambiente no qual se insere, sejam realizados para que os efeitos imediatos, intermediários e de longo possam emergir mais facilmente.

Compreendido o programa, os fatores que o geraram e as condições sob as quais será implementado, passa-se, então, à definição dos elementos do modelo lógico. O avaliador, de posse das informações coletadas nas duas etapas anteriores, busca enquadrá-las nas categorias que constituem um modelo lógico - recursos, atividades, produtos, resultados de curto-prazo, intermediários e de longo-prazo e fatores externos - ao mesmo tempo em que procura completar sua elaboração. Realizada junto a representantes dos principais grupos de influência interessados na ação educacional (participantes, planejadores, instrutores, coordenadores, investidores etc.), esta etapa consiste em um processo de verificação da compreensão do programa por esses grupos.

Para facilitar esta verificação, McLaughlin e Jordan (2004) recomendam o uso das perguntas “como” e “por que”. Ambos os tipos de pergunta permitem com que os elementos do modelo lógico, bem como as relações entre estes elementos, sejam devidamente checados pelas audiências envolvidas. Ao passo que perguntas do tipo “como” servem para checar o modelo, de seus elementos finais para os iniciais (*backward mapping*), perguntas do tipo “por que” permitem uma checagem, do modelo, dos elementos iniciais para os finais (*forward mapping*). Apesar da aparente semelhança entre ambos os tipos de perguntas, é sensato supor que perguntas do segundo tipo (“por que”) são mais úteis, pelo menos em

situações de TD&E, visto que geralmente, na ausência de avaliações sistemáticas de necessidades de treinamento, os resultados de desempenho individual, de grupos e equipes e organizacional tendem a ser mais obscuros que os resultados imediatos de aprendizagem.

Ainda na etapa de definição dos elementos do modelo lógico, os autores supramencionados recomendam a identificação de outras ações ou programas que possam limitar ou contribuir para as atividades e para os resultados do programa em foco. No caso de programas de treinamento, caso não identificadas essas outras ações ou programas, torna-se difícil atribuir à ação educacional os efeitos observados no desempenho organizacional. O reconhecimento destas variáveis, desta forma, deve contribuir para que sejam selecionados desenhos de avaliação mais adequados à remoção da influência destes outros programas e ações sobre os resultados de curto, médio e longo prazo almejados. Este assunto será melhor discutido posteriormente. Por ora, vale apenas enfatizar que nem sempre um programa de treinamento pode ser considerado a única explicação para alterações no desempenho de uma organização, fato que exige, entre outros aspectos, o reconhecimento de ações organizacionais concorrentes.

Por fim, as duas últimas etapas, relativas ao processo de esquematização gráfica do modelo lógico e de sua validação junto aos principais constituintes do programa em foco, por serem relativamente mais simples que as etapas anteriores, serão, aqui, tratadas conjuntamente. Conforme McLaughlin e Jordan (2004), apesar de inúmeras as possibilidades de esquematização de modelos lógicos, o diagrama tradicional prevê a utilização de colunas e caixas de texto conectadas umas às outras, por setas unidirecionais. O primeiro elemento do modelo – recurso – é assim disposto à esquerda dos demais, de forma que as setas que conectam cada um dos elementos devem sempre iniciar na caixa de texto mais à esquerda e serem finalizadas na caixa mais à direita.

Vale enfatizar que as influências externas devem ser listadas na parte inferior do diagrama elaborado, sem, contudo, integrar as caixas de texto que compõem o modelo. Caso haja informação suficiente para decidir sobre o ponto exato no qual essas variáveis exercerão seus impactos, então é recomendado dispô-las em

locais apropriados, seja diretamente em um dos componentes do modelo ou, indiretamente, nas conexões estabelecidas entre esses modelos.

O produto final, assim, deve ser visualizado como um conjunto de conexões entre os principais elementos necessários aos resultados pretendidos pelo programa. Mas antes de assumi-lo como produto final, o modelo precisa ser submetido à apreciação dos principais constituintes do programa em estudo. Para a condução deste processo de validação do modelo junto aos principais constituintes, os autores recomendam a utilização de perguntas do tipo “se, então”. Se esses recursos forem disponibilizados conforme o previsto, essas atividades serão desempenhadas com sucesso? Se essas atividades forem então desempenhadas com sucesso, esses produtos serão adequadamente gerados? Perguntas deste tipo, formuladas de acordo com as especificidades de cada programa analisado, devem, assim, ser apresentadas aos constituintes, a fim de instigá-los a refletir sobre a pertinência dos elementos identificados e precisão das conexões estabelecidas entre estes elementos.

Além dessas questões, os autores, por fim, sugerem a utilização de quatro conjuntos de perguntas para proceder à verificação final da adequação do modelo construído: i. o nível de detalhamento do modelo é suficiente para que seus elementos e respectivas inter-relações possam ser compreendidas?; ii. o modelo está completo?; iii. existem outros possíveis caminhos para se alcançar os resultados do programa?; e iv. todos os fatores externos foram identificados e suas influências potenciais descritas?

Validado o modelo lógico, tem-se uma importante ferramenta de monitoramento dos elementos do programa ou de avaliação das relações causais estabelecidas entre estes elementos. Conforme McLaughlin e Jordan (2004), por mais que os elementos do modelo sejam adequadamente monitorados, somente a avaliação das hipóteses de relacionamento causal entre os elementos permitirá investigar se o programa, de fato, contribui para o alcance dos resultados monitorados. Para testagem das relações causais entre os elementos do modelo lógico, especialmente no tocante às relações entre programas de TD&E e desempenho organizacional, tema central do presente trabalho, torna-se

imprescindível uma discussão mais aprofundada sobre delineamentos de avaliação.

#### **2.4.2 A Importância do Delineamento na Avaliação de Resultados**

No campo da psicologia do treinamento, a maioria das pesquisas nacionais e internacionais de avaliação dos efeitos de ações de TD&E sobre o desempenho individual pode ser enquadrada como estudos de natureza correlacional. Apesar de estes estudos não permitirem concluir sobre relações de causalidade, apenas sobre o tamanho e a direção dos relacionamentos supostos, as inúmeras pesquisas, nacionais e internacionais, realizadas ao longo dos últimos 30 anos, indicam que características individuais e, principalmente, configurações do contexto de trabalho determinam alterações de desempenho individual pós-treinamento.

Mas esse não é o caso de pesquisas que façam uso de medidas de desempenho organizacional como variável dependente, justamente pelo fato de que tais pesquisas são raras. Em investigações de efeitos de ações educacionais sobre resultados organizacionais, delineamentos capazes de gerar explicações causais sobre as variáveis dependentes mensuradas (e.g. delineamentos quase-experimentais) precisam ser incorporados à prática de avaliação de ações educacionais. Como asseveram McLaughlin e Jordan (2004), as relações causais entre os elementos que integram o modelo lógico de um determinado programa precisam ser investigadas a fim de que, ao programa, possam ser creditados os resultados observados.

O próprio modelo lógico serve como guia para a aplicação flexível de métodos condizentes com os interesses da avaliação (Chen, 2005). Mas esta flexibilidade metodológica depende da lógica inerente ao sistema de TD&E no qual se insere a ação educacional em estudo. Situações em que as propostas de avaliação são concebidas posteriormente à implementação das ações de TD&E podem representar limitações aparentemente intransponíveis à avaliação no nível de resultados, principalmente no caso em que o avaliador detém pouco conhecimento acerca de desenhos de avaliação.

Não que o conhecimento aprofundado sobre delineamentos permita superar completamente a dificuldade de investigar relações causais entre o programa de treinamento e os efeitos almejados no desempenho da organização, tanto porque os sistemas de TD&E não são apropriadamente concebidos para este fim. Mas pelo menos, em alguns e justamente nesses casos, pode ampliar o leque de oportunidades de avaliação. E isso vale não somente para avaliações no nível de resultados, mas, também, nos níveis de reação, aprendizagem e comportamento no cargo. Conforme Haccoun e Saks (1998), nestes níveis, apesar de os delineamentos tradicionais visarem investigar se mudanças observadas nos treinandos podem ser atribuídas ao treinamento em si, na prática, delineamentos com essa capacidade são raramente praticados.

Apesar de praticamente similares em termos de alternativas de desenho, delineamentos quase-experimentais, diferentemente daqueles experimentais, são caracterizados, principalmente, pela constituição de grupos de comparação formados de maneira não aleatória. Além disso, tais delineamentos pressupõem pouco ou nenhum controle, por parte do pesquisador, sobre hipóteses alternativas. A idéia, portanto, é que a identificação destas hipóteses alternativas culmine com a elaboração de uma proposta de avaliação robusta a interferências de ameaças à validade das relações causais supostas (validade interna). Conforme Posavac e Carey (2003), ameaças à validade interna não controladas podem tanto encobrir os resultados de um programa como contribuir para sua emergência mesmo ante a total ineficiência do programa estudado.

Sabe-se, atualmente, que nem sempre a aprendizagem é garantia de melhor desempenho (Tannenbaum & Yukl, 1992). A falta de *feedback* (Noe, 1986) e de gestores que estabeleçam estratégias de recepção das novas habilidades (Goldstein, 1991), por exemplo, mesmo que os participantes tenham apreendido todos os conteúdos da ação educacional, restringe significativamente a promoção de melhorias de desempenho individual pós-treinamento. No caso de avaliações no nível de resultados, em que pesquisas ainda são raras, supõe-se que, além dos indicadores de desempenho individual e de variáveis individuais e psicossociais, outras tantas sejam capazes de explicar os efeitos observados.

Conforme especificado por Abbad, Freitas e Pilati, 2006, no nível sócio-ambiental, mudanças tecnológicas, políticas, econômicas, legais, sociais e ecológicas, entre outras que afetam a vida da organização, seus negócios ou serviços, podem contribuir para alterações significativas no desempenho de uma organização. No nível organizacional, novos arranjos estruturais ou arquiteturas internas, o estabelecimento periódico de novos objetivos e estratégias organizacionais, a distribuição de recursos na organização, práticas de gestão de desempenho e de valorização das contribuições do profissional, também podem impactar na efetividade de uma organização.

Ambos os conjuntos de variáveis descritos, conforme os termos utilizados na literatura especializada em delineamento de pesquisa, podem ser compreendidos como ameaças à validade interna de estudos de avaliação relacionadas à história: eventos e ações que concorrem pelos mesmos efeitos pretendidos por determinado programa. Como proposto por Shadish, Cook e Campbell (2002) - vale lembrar que os dois últimos autores constituem o grupo de pesquisadores responsáveis, há mais de 50 anos, pela estruturação da área de avaliação de programas como campo de conhecimento científico - outras ameaças merecem atenção.

Entre essas ameaças, no contexto da avaliação de programas, destacam-se as seguintes: (a) seleção, quando o grupo de participantes difere consideravelmente do grupo de não participantes; (b) mortalidade, observada quando, por motivos de desistência de alguns indivíduos, os grupos de comparação e de tratamento passam a contar com participantes que diferem em suas principais características; (c) maturação, quando os participantes naturalmente acabam se desenvolvendo do ponto de vista cognitivo, afetivo ou psicomotor; (d) testagem, observada à medida que a aplicação de um teste pode influenciar os resultados de um outro subsequente; (e) instrumentação, percebida quando alterações nos instrumentos de pré e pós-testagem são realizadas; e (f) regressão, quando o fenômeno estudado naturalmente tende a regredir para níveis estabelecidos como normais.

Apesar de numerosas, isso não significa que todas as ameaças tenham de ser consideradas em qualquer estudo de avaliação de TD&E no nível de resultados. Em vez disso, o controle das ameaças à validade interna, antes de qualquer coisa, exige clara compreensão do programa estudado e das relações entre essas ameaças e os resultados imediatos, intermediários e de longo prazo previstos. Cada ameaça, como mencionado, representa uma hipótese alternativa, que, em sua constituição, precisa ser bem formulada a ponto de permitir uma devida investigação de sua influência nos resultados almejados.

A proposição do delineamento de avaliação, portanto, depende também do processo de identificação das ameaças que necessitam ser controladas. Entre as possibilidades de desenhos, grupos de comparação e pré e pós-testes figuram como os principais elementos do método quase-experimental. Usados alternada ou conjuntamente, esses elementos podem constituir modelos de avaliação de ações de TD&E capazes de reconhecer e discriminar a importância de variáveis contextuais na explicação dos resultados organizacionais associados a programas de treinamento.

Conforme Shadish, Cook e Campbell (2002), em quase-experimentos, o pesquisador tem de enumerar as explicações alternativas uma a uma e, então, usar lógica, delineamento e mensuração para avaliar se são capazes de explicar qualquer resultado observado. À medida que aumenta o número de explicações alternativas, mais complexo deve ser o delineamento do estudo. Como discutido anteriormente, os modelos lógicos permitem uma compreensão mais apurada sobre as possíveis variáveis alternativas capazes de explicar os resultados organizacionais mesmo na ausência do programa de TD&E, de forma que facilitam a tarefa do avaliador de delinear um modelo de investigação mais adequado à situação enfrentada.

De acordo com os autores citados, as variantes de um delineamento quase-experimental seriam as seguintes: i. delineamentos sem grupos de comparação ou sem pré-testes; ii. delineamentos com grupos de comparação e com pré-testes; e iii. séries temporais interrompidas. Entre os delineamentos sem grupos de comparação ou sem pré-testes, os autores citados destacam aquele que faz uso

apenas de um grupo e um pós-teste como o menos robusto à influência de variáveis alternativas. Para os autores, a falta de um pré-teste impossibilita saber se uma mudança ocorreu e a ausência de um grupo de comparação torna difícil saber o que teria acontecido na ausência do tratamento.

Desta forma, torna-se praticamente impossível creditar qualquer alteração de desempenho, seja no nível individual, de grupos ou organizacional, a um determinado programa de treinamento, por mais que os indícios obtidos a partir dos resultados nos níveis precedentes de avaliação sejam favoráveis. É isso que McLaughlin e Jordan (2004) ressaltaram ao afirmar que, isoladamente, o monitoramento dos elementos do modelo não permite atribuir os resultados observados ao programa avaliado. Mais uma vez, destaca-se a importância da utilização do método quase-experimental em avaliações de TD&E no nível de resultados.

No estudo de Borges-Andrade, Pereira, Puente-Palácios e Morandini (2002) sintetizado no início deste capítulo, os autores, ao relataram os índices de impacto do programa sobre o desempenho organizacional, discorrem sobre a influência de inúmeras outras variáveis, além do próprio programa, nos resultados encontrados. Apesar de o monitoramento dessas variáveis não ter constituído objetivo da pesquisa realizada, os autores enfatizaram que o impacto da ação educacional sobre o desempenho organizacional seria determinado por muitas outras variáveis, tais como, por exemplo, os estilos gerenciais adotados nas instituições participantes, a situação do mercado e a disponibilidade de recursos tecnológicos. Outras alternativas de delineamento, neste caos, tornar-se-iam necessárias.

A Tabela 7 apresenta as alternativas de delineamento aplicáveis em estudos de avaliação de efeitos de programas de TD&E sobre o desempenho de organizações, bem como, superficialmente, suas principais características e robustez às ameaças à validade interna. Nem todos os delineamentos possíveis, tal como apresentado por Shadish, Cook e Campbell (2002), serão aqui discutidos, justamente pelo fato de que alguns são pouco viáveis em estudos na área de avaliação de TD&E. O objetivo, portanto, é permitir que, após obtido conhecimento do programa por meio da construção do modelo lógico, desenhos

alternativos possam ser concebidos, a fim de que as relações de causalidade entre o programa e os efeitos observados, bem como entre os efeitos em seus diversos níveis de análise, possam ser devidamente investigadas.

Tabela 7. Características dos Delineamentos Quase-Experimentais.

Delineamento	Variantes	Controle de Ameaças
Sem grupos de comparação	▪ Um pré-teste e um pós-teste	Não permite avaliar se o resultado observado se deve, principalmente, ao programa. Todas as ameaças são plausíveis, exceto no caso de pequenos intervalos entre as testagens.
	▪ Dois pré-testes e um pós-teste	Delineamento útil no exame de ameaças relacionadas à maturação e à regressão (indivíduos ou grupos selecionados a partir de escores extremos tendem, naturalmente, a obter escores não tão extremos em um segundo momento de avaliação).
	▪ Um pré-teste e um pós-teste usando uma variável dependente não-equivalente	Útil na redução da plausibilidade de muitas ameaças à validade interna (principalmente concernentes à história), exige o uso de uma segunda variável dependente relacionada à variável de interesse (resultado esperado), mas que não deve ser afetada pelo tratamento.
	▪ Tratamento repetido	Útil principalmente no caso em que os tratamentos geram efeitos passageiros, quando os intervalos de tempo entre o tratamento e sua reintrodução são pequenos e quando não há confusão acerca dos ciclos temporais relativos à introdução, remoção e reintrodução do tratamento.
Sem pré-testes	▪ Pós-teste com grupos não-equivalentes	Mais robusto que desenhos que fazem uso de apenas um grupo, ainda é muito pouco resistente às ameaças à validade interna, devendo somente ser usado quando o programa é implementado sem que o avaliador o conheça previamente. Uma variante deste delineamento, mais robusta às ameaças à validade interna, pode ser obtida a partir do uso de vários pós-testes.
	▪ Pós-teste com uma amostra independente de pré-teste	Na impossibilidade de se aplicar pré-teste na amostra em estudo, recomenda-se o uso dessas informações obtidas junto a uma amostra independente, porém extraída da amostra original. Apesar disso, a maioria das ameaças podem afetar a relação de causalidade almejada.

Tabela 7. Características dos Delineamentos Quase-Experimentais.

Delineamento	Variantes	Controle de Ameaças
Sem pré-testes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pós-teste com <i>proxy</i> pré-testes</li> </ul>	Na impossibilidade de se aplicar pré-teste na variável dependente de interesse, podem ser utilizados pré-testes <i>proxies</i> , (variáveis conceitualmente relacionadas e correlacionadas com o pós-teste), úteis na investigação de vieses de seleção.
Com grupos de comparação e pré-testes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Amostras de pré-testes e pós-testes dependentes</li> </ul>	Permite examinar mais facilmente as ameaças à validade interna, entretanto, como os grupos não são equivalentes, ameaças relacionadas à seleção podem emergir. E ainda, quando diferenças nos pré-testes entre os grupos são encontradas, os problemas de seleção podem combinar-se com outras ameaças, tais como maturação, instrumentação, regressão e história.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grupo controle coorte</li> </ul>	Úteis em organizações - grupos coortes podem ser constituídos a partir de observações na variável dependente registradas para indivíduos que participaram do mesmo programa a ser, agora, aplicado em outro grupo coorte - esse desenho é suscetível a ameaças relacionadas à seleção e à história.
Séries temporais	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Simples</li> </ul>	Considerado um dos mais efetivos e poderosos delineamentos quase-experimentais, no caso das séries simples (monitoramento temporal continuado dos resultados apenas no grupo de tratamento), ameaças relacionadas à história, instrumentação e seleção, apesar de facilmente contornadas, podem afetar a validade interna da relação de causalidade.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Com grupo de comparação não equivalente</li> </ul>	Permite avaliar todas as ameaças à validade interna, mas a capacidade de este delineamento avaliar ameaças relacionadas à história é sua principal vantagem. Entretanto, eventos pertinentes a um único grupo podem ser problemáticos.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Com variáveis dependentes não equivalentes</li> </ul>	O uso de variáveis dependentes não afetadas pelo tratamento, mas que respondem da mesma forma que a variável dependente primária às ameaças, confere maior robustez ao estabelecimento da validade interna.

Como observado, são inúmeras as possibilidades de delineamento oferecidas pelo método quase-experimental, de forma que sua utilização, apesar de exigir investimento considerável em situações de avaliação de TD&E, pode ser de grande valia para estudos que objetivem avaliar os efeitos de um programa de treinamento sobre o desempenho de uma organização. Cabe ao avaliador, então, optar pelo delineamento mais adequado à realidade do programa, exposta por meio da elaboração do modelo lógico, e à realidade da organização ou do ambiente em que se insere o programa. E para tanto, vale enfatizar, diferentes elementos do método quase-experimental, não necessariamente combinados conforme elucidado na Tabela 7, podem ser integrados na constituição de modelos de avaliação mais apropriados. Faz-se necessário, portanto, que o avaliador domine tais elementos.

#### **2.4.3 Síntese Final: Efetividade Organizacional e Programas de TD&E**

O objetivo principal das seções anteriores consistiu na identificação das principais dificuldades inerentes a avaliações de ações de TD&E no nível de valor-final, bem como de possíveis estratégias de superação. Entre essas dificuldades, talvez uma das mais importantes refira-se ao impacto da amplitude dos modelos teórico-conceituais de avaliação de treinamento no nível resultados. Resultante da falta de prescrições, pelo menos no campo da psicologia do treinamento, sobre análises organizacionais em avaliações de necessidades, a vasta possibilidade de efeitos no nível de grupos e equipes e organizacional permitida por tais modelos exige a adoção de alternativas remediadoras de identificação de resultados organizacionais de programas de TD&E.

Extraído da literatura especializada em avaliação de programas, a teoria do programa e, mais especificamente, os modelo lógicos figuram como ferramentas alternativas à ausência de análises organizacionais em avaliações de necessidades de TD&E. Constituídos por elementos passíveis de equiparação a um dos principais modelos teóricos brasileiros de avaliação de treinamento, o MAIS, de Borges-Andrade (1982), os modelos lógicos permitem uma precisa identificação dos resultados, de curto-prazo, intermediários e de longo-prazo de

programas de TD&E. Mais do que isso, facilitam o estabelecimento de relações de causalidade entre esses elementos, bem como o reconhecimento de variáveis contextuais capazes de afetar essas relações.

Capazes de afetar as relações entre os resultados do programa, a identificação destas variáveis contextuais, sobretudo pela pequena quantidade de pesquisas sobre o assunto, é dificultada no caso das relações entre resultados de curto-prazo, intermediários e de longo-prazo de ações educacionais. Mesmo assim, haja vista que a construção dos modelos lógicos exige a participação dos diversos constituintes envolvidos e interessados no programa focado, é possível que esta dificuldade possa ser mais facilmente superada. Além da dificuldade de identificá-las, exercer controle sobre essas variáveis representa outra grande dificuldade inerente a pesquisas no nível de resultados, principalmente em face da freqüente inviabilidade, decorrente de problemas estruturais de sistemas de TD&E, de utilização de delineamentos quase-experimentais de avaliação.

Apesar disso, o uso de delineamentos deste tipo constitui condição necessária para a continuidade dos avanços da área de TD&E, até o momento, promovida pelo campo da psicologia do treinamento. E para tanto, é necessário que o avaliador domine as possibilidades de configuração de desenhos quase-experimentais e, principalmente, compreenda sua capacidade de controlar a interferência de variáveis contextuais. Se não previstas e controladas, variáveis desta natureza podem ser um grande empecilho ao estabelecimento de relações causais válidas entre o programa e os resultados organizacionais pré-estabelecidos e, conseqüentemente, à produção de modelos teóricos e de conhecimentos sobre o nível de avaliação de resultados.

Em suma, apesar de muitos modelos teóricos de avaliação de ações educacionais terem atentado para a necessidade de melhor especificar as possibilidades de efeitos no nível de resultados, talvez esse não seja o caso. Mais importante do que o amparo provido por tais modelos é a compreensão do programa de TD&E e a conseqüente identificação dos resultados organizacionais a serem afetados por tal programa. Este foi o principal objetivo da revisão de literatura aqui encerrada: asseverar que, em avaliações de resultados, a

negligência de análises organizacionais em avaliações de necessidades e a conseqüente variedade de resultados organizacionais estabelecidos pelos modelos vigentes exigem uma precisa compreensão da ação em foco, bem como o domínio de alternativas de delineamentos que permitam identificar, analisar e, então, isolar a interferência de variáveis contextuais.

### **3. MÉTODO**

Nesta seção são apresentadas as principais características do método de pesquisa empregado no presente estudo, quais sejam as características da organização estudada, do programa analisado e da ação educacional avaliada. Também são descritos o problema e os objetivos de pesquisa, bem como os procedimentos de coleta e de análise de dados.

#### **3.1 A Organização Estudada**

Instituição bancária de economia mista criada em 1808, o Banco do Brasil (BB), atualmente, destaca-se no sistema financeiro nacional, sendo o primeiro em ativos financeiros (R\$ 245 bilhões), volume de depósitos totais (R\$ 120 bilhões), carteira de crédito (R\$ 93 bilhões), base de clientes (22 milhões de pessoas físicas), câmbio exportação (28% do mercado), administração de recursos de terceiros (R\$ 140 bilhões) e faturamento de cartão de crédito (19% do mercado).

Constituída por mais de 5.000 agências em operação em todo o território nacional, atua em diversos ramos, entre os quais o de seguros (BB Seguros), de previdência (Brasilprev), de capitalização (Brasilcap), de tecnologia (Cobra Tecnologia), de cartões de crédito (BB Cartões) e, recentemente, de consórcio (BB Consórcio). Além disso, contribui significativamente para o agronegócio do País, bem como para o desenvolvimento de micro e pequenas empresas e o financiamento das exportações brasileiras.

Com o objetivo principal de sustentar a competitividade alcançada pela instituição nos diversos segmentos de mercado em que atua, o Banco do Brasil conta com um avançado centro de TD&E, a Universidade Corporativa do Banco do Brasil (UniBB). Inaugurada em meados de 2002, encontra-se alicerçada nas quatro prioridades de aprendizagem consideradas, pela UNESCO, essenciais para os profissionais do século XXI, quais sejam (a) o aprender a conhecer, que objetiva conciliar uma cultura geral, ampla o suficiente, com a necessidade de aprofundamento em uma área específica de atuação; (b) o aprender a fazer, cuja meta é desenvolver a capacidade de enfrentar situações inusitadas que requerem, na maioria das vezes, o trabalho coletivo em pequenas equipes ou em unidades

organizacionais maiores; (c) o aprender a conviver, que visa estimular a interdependência entre os seres humanos, buscando o compartilhamento de histórias, tradições e culturas e promovendo a aceitação da diversidade humana; e (d) o aprender a ser, que visa ao desenvolvimento da autonomia e da capacidade de julgar, bem como ao fortalecimento da responsabilidade pelo autodesenvolvimento pessoal, profissional e social.

Orientada em eixos metodológicos cujos princípios (a) definem o participante como sujeito da educação, (b) visam à problematização da realidade dos participantes, (c) favorecem o método socializador e dialógico, (d) estimulam a democratização do saber, (e) caracterizam a educação como processo contínuo e (f) proporcionam a criação de visão global e integrada da dinâmica do órgão, a UniBB dispõe de um portal virtual, onde são disponibilizados diversos conteúdos e funcionalidades localizadas nas principais capitais do País e em 12 unidades regionais.

Essas unidades são incumbidas de prover opções de aperfeiçoamento pessoal e profissional aos funcionários da instituição, bem como de ofertar produtos e serviços de Gestão de Pessoas em nível regional. No total, são 94 salas de aulas com capacidade de atendimento de até 2.600 treinandos simultaneamente. Contam ainda com 11 auditórios, com capacidade total para 1.100 pessoas. Para implantar as ações de TD&E, principalmente as presenciais, as unidades regionais são atendidas por mais de 1.000 educadores corporativos.

Visto que a negligência de análises organizacionais em processos de avaliação de necessidades educacionais limita a compreensão de como determinada ação de TD&E afeta o desempenho de grupos e equipes de trabalho ou organizacional, a seleção do programa ou projeto educacional a ser avaliado merece atenção. Ações de TD&E que não possuam, mesmo que implicitamente, articulação com o contexto organizacional, a não ser que esta articulação seja estabelecida, talvez não justifiquem os esforços de avaliação no nível de resultados. No caso do Banco do Brasil, as ações de TD&E no âmbito de sua universidade corporativa possuem tal alinhamento, indicando, portanto, a suposta viabilidade de estudos desta natureza.

Segundo informações disponíveis no sítio de domínio público do Banco do Brasil, as ações da UniBB alinham-se com o direcionamento estratégico do órgão, contribuindo para a realização de sua missão, a concretização de sua visão de futuro e o desenvolvimento de suas crenças e valores. Em suma, objetivam consolidar o compromisso da organização com seus principais constituintes, representados principalmente por seus acionistas, clientes, a sociedade e seus funcionários. Entre os principais objetivos da UniBB, destacam-se: i. contribuir para o fortalecimento da imagem do Banco do Brasil; ii. desenvolver a excelência humana e profissional de seus públicos; iii. criar uma base corporativa de conhecimentos que assegura a competitividade do Banco; iv. estimular a organização de espaços educativos em todas as unidades do Banco; v. ampliar a comunidade de aprendizagem do Banco do Brasil; e vi. democratizar o acesso ao conhecimento, por meio de recursos de educação a distância.

Entre suas principais metas, a UniBB busca (a) ser amplamente reconhecida pela qualidade de seus programas, (b) ser percebida pelos funcionários como um importante espaço de desenvolvimento pessoal e profissional, (c) contribuir para intensificar o relacionamento do Banco com a sociedade e o mercado, (d) contribuir com a ampliação dos negócios e (e) desenvolver o capital intelectual da organização. Para se ter idéia acerca da importância da UniBB para o desenvolvimento de seus funcionários, alguns dados sobre as ações educacionais desenvolvidas no ano de 2005 são apresentados em seguida (Tabela 8).

Tabela 8. Relação Treinandos/ Ações de TD&E.

Ações de TD&E	Treinandos	Horas
Cursos e Seminários Internos - Presenciais	80.477	1.698.641
Cursos Internos Auto-Instrucionais/ Em Serviço	212.816	3.559.313
Eventos de Atualização e Cursos Contratados	6.877	150.410
Seminários e Cursos Realizados no Exterior	29	815
Cursos do Programa BB MBA (presencial)	564	103.716
Cursos do Programa BB MBA (a distância)	5.585	1.083.280
Cursos de Aperfeiçoamento em Idiomas	481	62.220
Cursos de Graduação (bolsas em andamento)	7.972	4.138.050
Cursos de Especialização (bolsas atuais)	481	229.830
Cursos de Mestrado e Doutorado (bolsas atuais)	28	45.360
Programa de Aprimoramento Profissional	50.154	58.473
<b>Totais</b>	<b>365.464</b>	<b>11.130.108</b>

### **3.1.1 O Programa Analisado**

Integrante do conjunto de políticas corporativas do Banco do Brasil, a estratégia negocial de Desenvolvimento Regional Sustentável (DRS), objeto de análise do presente trabalho, fundamenta-se na busca da viabilidade econômica, da justiça social e da sustentabilidade ambiental das comunidades. Sob responsabilidade da Diretoria de Relações com Funcionários e Responsabilidade Socioambiental, a estratégia de DRS foi estabelecida em dezembro de 2003 após análises de cenário social, político, econômico e ambiental realizadas pela própria instituição.

Conforme descrito pelo órgão, desde a terceira revolução industrial, momento em que surgem os grandes complexos industriais e as primeiras empresas multinacionais, a acumulação de riquezas consiste no cerne dos principais modelos econômicos adotados na maioria das sociedades. O desenvolvimento da indústria química e eletrônica, os avanços da automação, da robótica e da engenharia genética permitiram com que o Brasil, entre outros tantos países, elevasse suas taxas de crescimento econômico, sobretudo nas últimas duas décadas. Se por um lado é possível afirmar que o Brasil tenha gerado desenvolvimento, por outro, mazelas políticas e sociais, representadas pela fome, miséria, exclusão e desordem social, violência, degradação ambiental, corrupção, desemprego e instabilidade política, tornaram-se cada vez mais comuns.

Neste contexto, a partir da década de 1960, tem início a discussão sobre os riscos da degradação do meio ambiente. Em 1970, na iminência de uma crise de energia decorrente limitação, percebida pela organização dos países produtores de petróleo, da exploração do petróleo, tal discussão torna-se ainda mais incisiva, culminando, em 1972, com a publicação do estudo Limites do Crescimento, produto da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano. Este documento previa que em 100 anos o limite de exploração dos recursos naturais do planeta seria alcançado. Pouco tempo após, a Declaração das Nações Unidas de 1974 destaca a pobreza como uma das principais causas da explosão demográfica e, conseqüentemente, dos altos índices de consumo e de exploração dos recursos naturais. Mas é somente em 1987, quando a Comissão Mundial do

Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas apresentou o Relatório Brundland (*Our Common Future*), é que a expressão desenvolvimento sustentável é utilizada formalmente pela primeira vez.

Caracterizado por abarcar as dimensões ambiental, sociocultural, econômica e política, o desenvolvimento sustentável permite o crescimento tanto em países desenvolvidos como naqueles em desenvolvimento. No caso do Brasil, o Governo Federal adota atualmente uma série de medidas relacionadas ao crescimento econômico de maneira sustentável, de forma que alguns resultados já começam a ser observados, tais como a redução dos índices de inflação e das taxas de juros, o aumento da oferta de crédito, o aquecimento da produção industrial, o superávit crescente na balança comercial, a estabilização da taxa de câmbio e a diminuição do Risco País. O Banco do Brasil, como agente financeiro do Governo, desde há muito tem o apoiado na implantação destas medidas. A estratégia de DRS do órgão integra uma série de programas, que desde 1975, com a criação do Fundo de Incentivo à Pesquisa Técnico-Científica, vem sendo desenvolvida pelo Banco do Brasil.

Resumidamente, este é o contexto no qual se insere a estratégia de DRS da organização estudada. Sobre os problemas endereçados por essa estratégia, a desbancarização é o principal. Segundo estimativas, aproximadamente 31 milhões de brasileiros possuem hoje rendimento de até dois salários-mínimos, e estão, portanto, excluídos do mercado financeiro. Caso não se considere o limite de renda, eleva-se para 51 milhões o número de brasileiros excluídos. Neste contexto, integrar esses indivíduos ao mercado financeiro é o principal objetivo comercial da estratégia de DRS do Banco do Brasil. Em termos sócio-ambientais, considerando o público-alvo pretendido, a elevação dos índices de desenvolvimento humano das regiões atendidas constitui a principal meta da estratégia do órgão.

É neste contexto que a instituição, por meio da mobilização de agentes econômicos, políticos e sociais, a estratégia de DRS, pretende impulsionar o desenvolvimento sustentável, a partir de uma lógica econômica que catalisa as potencialidades regionais, em locais originalmente priorizados em função do baixo

desempenho de seus índices de desenvolvimento humano (IDH). Mais especificamente, a estratégia de DRS tem por finalidade, a partir da coordenação e integração de esforços de agentes das esferas federal, estadual e municipal, da sociedade civil e dos meios político, empresarial e religioso, entre outros, promover a melhoria da qualidade de vida e dos indicadores de desenvolvimento das comunidades selecionadas.

Neste sentido, o processo de concertação, ação que integra diversos agentes sociais em prol do desenvolvimento sustentável, assume relevância capital na implementação da estratégia de DRS. Além disso, como instituição financeira interessada no fortalecimento do associativismo, da agricultura familiar, dos micro e pequenos empresários formais ou informais e das cooperativas populares, atua, principalmente, por meio de operações de crédito, mas também fornecendo consultoria financeira, assistência técnica e capacitação, entre outros serviços. Em termos de resultados organizacionais, o programa em foco pode ser considerado uma das estratégias do Banco do Brasil de expansão de sua base de clientes. Estimativas recentes geradas pela própria instituição sugerem que são 52 milhões os indivíduos que ganham até dois salários mínimos por mês e não integram o mercado financeiro brasileiro.

Desta forma, os seguintes objetivos associam-se à estratégia de DRS: (i) gerar trabalho e renda; (b) promover o acesso ao crédito (bancarização); (iii) estimular e aperfeiçoar a capacidade de organização social (associativismo e cooperativismo); (iv) desenvolver atividades produtivas, agregando valor aos produtos e serviços; (v) promover a inclusão social e a inserção das pessoas nos mercados de trabalho, da produção e de consumo; e (vi) disseminar a cultura empreendedora. Entre as regiões com os maiores números de indivíduos à margem do mercado financeiro, e que, portanto, concentraram os primeiros esforços da estratégia corporativa de DRS do órgão, merecem destaque a Região Norte e Nordeste, os Vales do Jequitinhonha, do Mucuri e do Ribeira, além da Bacia do Itabapoana (Figura 2). Atualmente, vale ressaltar, a estratégia comercial de DRS encontra-se em implementação também em alguns estados que compõem as regiões centro-oeste e sul.



Figura 2. Regiões Priorizadas pelo Banco do Brasil

Fonte: Adaptado de Banco do Brasil – Diretoria de Agronegócios (2004).

Como estratégia fortemente associada aos interesses negociais do Banco do Brasil e de seus principais constituintes, sua implementação obedece a uma metodologia de atuação iniciada com a mobilização e o treinamento de funcionários de agências. Ao todo, como especificado em seguida, 8 etapas integram a metodologia de operacionalização da estratégia de DRS da instituição:

- Etapa 1. Capacitação/ Sensibilização: prepara os funcionários indicados para implementação da estratégia de DRS junto às comunidades selecionadas. Além de prepará-los tecnicamente, esta etapa tem o intuito de sensibilizar seus participantes quanto à importância do programa para a inclusão social das comunidades alienadas do mercado financeiro nacional. Além desta ação, direcionada para as agências (gerente e um funcionário indicado) do Banco do Brasil, outra de cunho estratégica, cujos participantes são os superintendentes estaduais e regionais, encontra-se atualmente em desenvolvimento em algumas localidades que atuam em prol do DRS. Maiores detalhes acerca destas ações,

visto que constituem objeto central de avaliação do presente estudo, serão apresentados na seção seguinte.

- Etapa 2. Seleção de Atividade Produtiva: processo técnico de escolha, em conjunto com a comunidade, da atividade produtiva a ser desenvolvida. Este processo é executado a partir de análises de mercado e da dinâmica social da comunidade e região consideradas. Com a participação de todos os funcionários das agências e o apoio da Superintendência Regional e Estadual do Banco do Brasil de Analistas Técnico-Rural, as atividades produtivas existentes na área de atuação são identificadas, bem como os principais atores envolvidos e as inter-relações entre eles. Com base nestas informações, bem como a partir de dados sobre o perfil agropecuário, o quadro de risco setorial, o risco técnico agrícola e a prospecção de mercado local, efetua-se uma análise sobre aspectos econômicos, sociais e ambientais de cada atividade produtiva. Essa análise inicial permite o estabelecimento de prioridades de DRS para cada agência atuante. Determinadas as prioridades de cada agência, o gerente capacitado efetua contatos preliminares com os principais intervenientes da atividade e possíveis parceiros, a fim de que a participação destes seja garantida desde o início do processo de implementação da estratégia de DRS definida para cada localidade. Em seguida, a administração da agência encaminha à superintendência a proposta de atividade a ser trabalhada como foco em DRS, com os seguintes itens discriminados: viabilidade econômica, potencial do negócio e do mercado; predisposição dos atores envolvidos para a realização de ações compartilhadas; vocação da região; nível de organização dos envolvidos na atividade produtiva (classificada em aglomerados, arranjos produtivos locais e cadeias ou sistemas produtivos); existência de empresa-âncora com capacidade de absorver produção adicional, disseminar tecnologias e irradiar benefícios; capacidade de polarização e irradiação de desenvolvimento; potencial de geração de emprego e renda; preocupação com a proteção dos recursos naturais. Concluído este levantamento, principalmente no tocante às principais etapas do processo de produção (produção, beneficiamento, transformação, armazenagem, transporte e

comercialização), contatos com os intervenientes identificados são estabelecidos com o propósito de torná-los parceiros da estratégia de DRS. Para facilitar a identificação das atividades produtivas de cada região, o Banco do Brasil, considerando que o agronegócio representa atualmente uma parcela considerável do mercado de negócios brasileiros, optou por utilizá-lo como um dos principais componentes de seu modelo de atuação negocial de DRS. Entre as 30 atividades produtivas já cadastradas pela instituição, merecem destaque as seguintes (Figura 3).

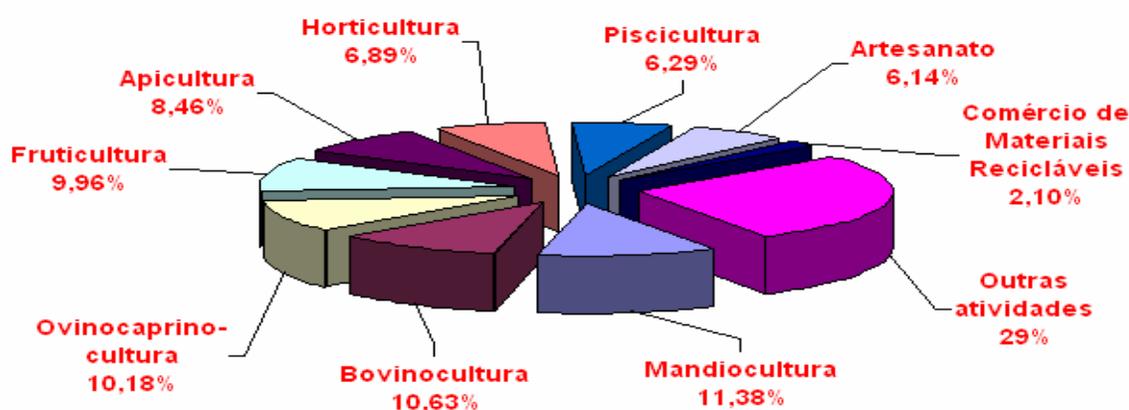


Figura 3. Atividades Produtivas Identificadas e Cadastradas.

Fonte: Disponível em <http://www.bb.com.br/sites/drs.html>

- Etapa 3. Formação da Equipe de Trabalho DRS: consiste na identificação dos principais agentes de implantação da estratégia de DRS do Banco do Brasil junto às comunidades selecionadas. Internamente, os gerentes de agências e demais funcionários indicados são os principais atores do programa. Externamente, os integrantes da equipe de trabalho podem ser provenientes de órgãos estaduais e federais que atuem ou venham a atuar na atividade produtiva selecionada e de organizações não-governamentais. Podem ainda ser oriundos de órgãos e instituições de apoio ao negócio (e.g. SEBRAE), de lideranças formais e informais, entidades de classe, movimentos sociais e religiosos, cooperativas, associações, conselhos, fóruns, instituições de crédito, órgãos e empresas de assistência técnica e extensão rural, universidades e órgãos de pesquisa. Por fim, o prefeito municipal ou seu representante também pode integrar a equipe de trabalho DRS.

- Etapa 4. Diagnóstico: consiste na consolidação das informações sociais, econômicas, ambientais e institucionais, visando identificar, quantificar e qualificar as potencialidades, dificuldades, vantagens comparativas e competitivas, as ameaças e as oportunidades da atividade produtiva selecionada. Para tanto, as fases do processo produtivo (Figura 4) em análise são detalhadas em termos quantitativos e qualitativos.

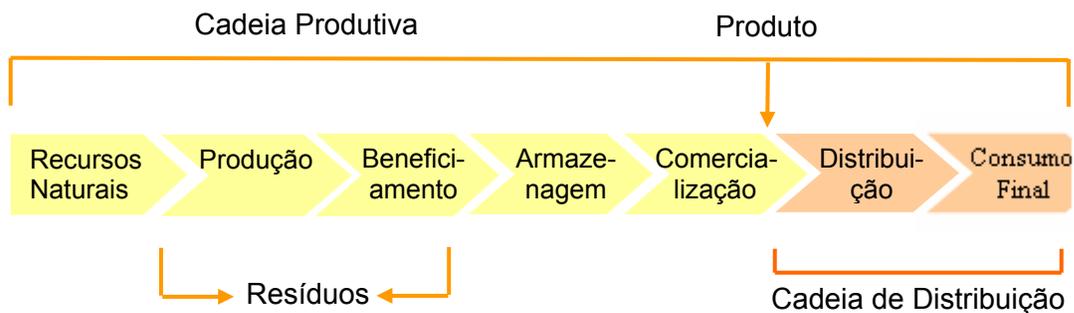


Figura 4. Etapas do Processo Produtivo.

Fonte: Adaptado de Banco do Brasil – Boletim DRS (Ano I, n.05, 2006).

Sobre as etapas do processo produtivo que devem ser analisadas, tem-se que: (a) a produção aborda o universo de produtores (agricultores, pescadores, extrativistas etc.) envolvidos na atividade produtiva selecionada; (b) o beneficiamento integra os agentes que atuam na industrialização e no processamento ou transformação dos itens produzidos na fase anterior; (c) a armazenagem caracteriza os prestadores de serviços de armazenagem de produtos antes de sua disponibilização para o mercado; (d) o transporte considera o segmento dos transportadores (caminhoneiros, fretistas, navegação mercantes, carroceiros etc.) de bens e produtos entre os diferentes agentes da atividade produtiva. Apesar de não contemplada na Figura 4, esta fase consiste em uma preparação para a adequada distribuição dos produtos gerados. A (e) comercialização reúne os agentes (atravessadores, atacadistas, lojistas, supermercadistas etc.) que atuam na negociação dos produtos, beneficiados junto aos mercados local, regional, estadual, nacional ou internacional. Detalhadas as

informações acerca da atividade produtiva, passa-se ao preenchimento do formulário de Diagnóstico e, em seguida, à elaboração do Plano de Negócios DRS.

- Etapa 5. Elaboração do Plano de Negócios DRS: procedimento que, a partir da análise do diagnóstico, visa estabelecer a linha de atuação para o desenvolvimento sustentável da atividade produtiva, culminando com o Plano de Ação a ser negociado e pactuado com os parceiros envolvidos. As seguintes peças de informação constituem um Plano de Negócio de DRS: i. proposta que especifique os responsáveis pelas ações (entidade responsável), os executores (funcionários que coordenarão as ações), os prazos, as metas e os indicadores de resultados; ii. programação de crédito, quando necessário, para o desenvolvimento da cadeia produtiva; iii. projeção anual de crescimento das receitas calculada sobre o ano anterior; iv. informações sobre parceiros que possam alavancar a atividade produtiva; e v. considerações finais sobre o conjunto de ações propostas e os resultados esperados. Além desses aspectos, o Plano de Negócio de DRS deve abarcar informações relacionadas ao desenvolvimento do negócio, incluindo eventuais necessidades de capacitação, assessoramento, consultoria, infra-estrutura, alteração de legislação, crédito etc. Formatado o Diagnóstico e o Plano de Negócios, as agências encaminham parecer manifestando a pertinência e consistência das informações prestadas, o comprometimento dos parceiros com as ações propostas, a viabilidade e a capacidade de execução das ações. Analisados os documentos pertinentes, a Superintendência Estadual, quando pertinente, agrega outras informações aos documentos recebidos. Então estes documentos são enviados ao Grupo de Trabalho de DRS, responsável pela validação dos Planos de Negócio, que os enviarão à Diretoria de Crédito para análise da viabilidade econômico-financeira e socioambiental da atividade. A Figura 5 elucida a evolução do número de Plano de Negócios, o volume de créditos previstos nas ações e a quantidade de famílias envolvidas na estratégia de DRS do Banco do Brasil.

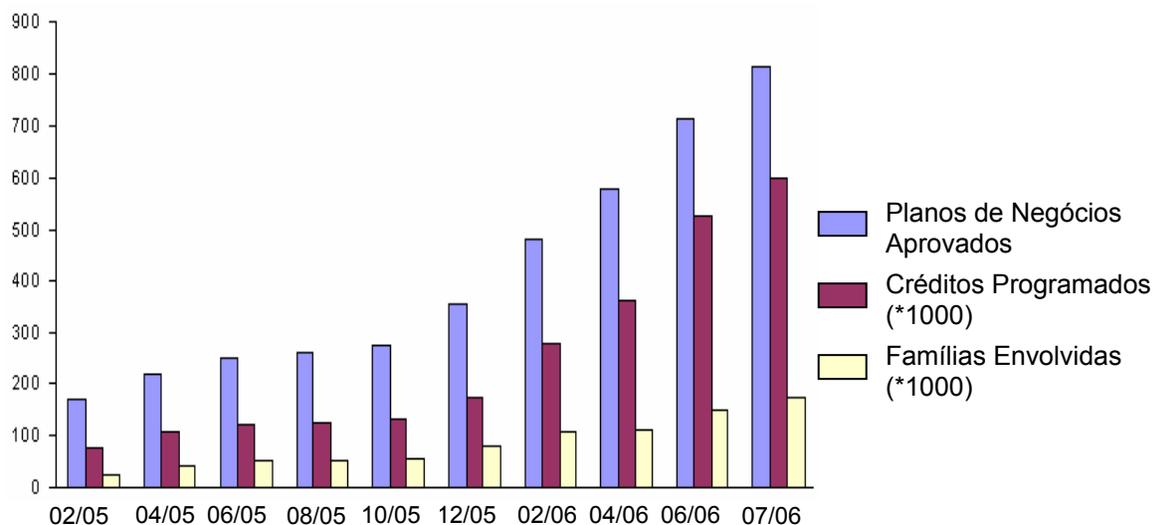


Figura 5. Progresso da Efetividade da Estratégia de DRS.  
 Fonte: Adaptado de Banco do Brasil – Boletim DRS (Ano I, n.05, 2006).

- Etapa 6. Análise da Viabilidade: dinâmica desenvolvida especificamente para possibilitar a análise da viabilidade econômica, social e ambiental da atividade produtiva. A metodologia desenvolvida pelo Banco do Brasil especifica que a análise das informações e os dados levantados na elaboração do Diagnóstico e Plano de Negócio de DRS devem ser tratados em quatro blocos de análises complementares: (i) atividade produtiva: define o produto base e a abrangência de atuação da estratégia de DRS; (ii) condições socioambientais: delimita o perfil das comunidades envolvidas, bem como pondera seus indicadores no contexto da análise; (iii) análise qualitativa: determina o nível de desenvolvimento dos principais atores do processo; e (iv) análise quantitativa: avaliações econômico-financeiras e projeções de fluxo de caixa são aqui realizadas. Essas análises permitem a identificação dos fluxos operacionais, financeiros e de caixa, das principais fases que compõem o processo operacional de cada etapa e suas vinculações com as ações propostas no Diagnóstico e Plano de Negócio de DRS para viabilizar o empreendimento, o comprometimento dos responsáveis e o cumprimento dos prazos previstos. A partir desses fluxos, avalia-se a necessidade de crédito apresentada. Ponderados, então, todos os fatores disponíveis no Diagnóstico e Plano de Negócios DRS, a metodologia atribui o risco final da atividade (mínimo, aceitável, médio, considerável ou alto), que permite uma

decisão mais precisa acerca da viabilidade da implementação da estratégia de DRS junto à atividade produtiva e região selecionadas.

- Etapa 7. Implementação: processo de levar à prática, por meio de providências concretas, o Plano de Negócio de DRS analisado e considerado viável. Etapa conduzida pela Equipe de Trabalho de DRS, observadas a hierarquia e a ordem de preferência das ações. Vale enfatizar que anteriormente à implementação das ações previstas, a Equipe de Trabalho de DRS deve definir a forma de acompanhamento e avaliação da implantação proposta, a partir dos seguintes parâmetros: objetivo da ação, beneficiários, operacionalização, cronograma físico-financeiro, fontes de recursos e condicionantes de crédito.
- Etapa 8. Monitoramento e Avaliação: acompanha os processos analisados pelo Banco do Brasil, obedecendo aos procedimentos internos e à evolução de implantação da estratégia de DRS. Os seguintes aspectos são monitorados: i. gestão do processo: acompanhamento interno do órgão relacionado com as diferentes fases de evolução dos trabalhos de implantação do DRS (agência habilitada, atividade produtiva selecionada, equipe de trabalho formada, elaboração de diagnóstico e plano de negócios etc.); ii. gestão do plano de ação: acompanhamento da implementação das ações previstas, objetivando deter informações sobre o cumprimento dos prazos, metas, condicionantes à concessão de crédito, a precedência das ações, o desempenho dos parceiros e seu nível de comprometimento com a estratégia; e iii. gestão da carteira: acompanhamento interno do Banco do Brasil relativo à qualidade dos créditos eventualmente concedidos (adimplência, pontualidade, correta utilização do crédito etc.), atividades analisadas, linhas de crédito utilizadas, volume de recursos disponibilizados etc. Já a avaliação tem por finalidade confrontar objetivos e metas das ações propostas com resultados alcançados. Neste contexto, a avaliação ocorre em dois momentos distintos: a. situação inicial: avaliação da situação socioeconômica, ambiental e institucional das localidades e da atividade produtiva

que será foco de atuação do órgão e; b. resultados: avaliação dos objetivos e metas do Plano de Ação de DRS.

Atualmente, existem no Banco do Brasil 1.693 agências habilitadas com 1.679 diagnósticos e Planos de Negócios DRS em andamento, dos quais 710 encontram-se em fase de implementação. Para o ano de 2007, o Conselho de Administração do órgão definiu que cerca de 2 mil agências deverão estar trabalhando com foco em DRS em pelo menos uma atividade produtiva, projetando atuação em 2.400 municípios e o envolvimento de aproximadamente 500.000 famílias. A Tabela 9 demonstra os resultados alcançados com a estratégia de DRS até junho de 2006.

Tabela 9. Resultados da Estratégia de DRS até Junho de 2006.

UF	Agências Habilitadas	Planos de Negócio DRS		Famílias envolvidas	Créditos Programados
		Em elaboração	Em implementação		
Acre	14	9	6	728	4.020.000,00
Alagoas	70	49	33	4.975	41.606.400,00
Amapá	11	5	4	1.040	2.355.250,00
Amazonas	29	23	7	886	1.990.420,00
Bahia	293	178	104	21.065	53.772.250,00
Ceará	155	65	78	15.069	22.336.180,00
Distrito Federal	9	1	---	---	---
Espírito Santo	13	4	6	1.029	4.615.000,00
Goiás	39	12	---	---	---
Maranhão	94	22	76	10.299	18.773.670,00
Mato Grosso	59	69	5	1.062	5.563.360,00
Mato Grosso do Sul	24	10	---	---	---
Minas Gerais	90	30	17	7.638	18.384.700,00
Pará	98	69	72	37.434	162.209.940,00
Paraíba	91	42	68	5.224	17.435.900,00
Paraná	46	21	5	2.903	12.343.658,00
Pernambuco	168	191	18	3.759	48.445.332,00
Piauí	61	10	88	15.744	35.833.172,00
Rio de Janeiro	45	24	1	3.000	12.700.000,00
Rio Grande do Norte	66	7	61	7.004	17.317.890,00
Rio Grande do Sul	49	34	12	2.057	14.434.200,00
Rondônia	40	36	6	707	2.727.230,00
Roraima	7	7	2	390	1.724.000,00
Santa Catarina	5	---	5	974	4.861.500,00
São Paulo I	40	12	1	100	120.000,00
Sergipe	46	18	26	4.922	11.482.220,00
Tocantins	31	21	9	1.091	10.613.610,00
<b>Total</b>	<b>1.693</b>	<b>969</b>	<b>710</b>	<b>149.100</b>	<b>525.665.920,00</b>

Fonte: Disponível em <http://www.bb.com.br/sites/drs.html>

### **3.1.1.1 O Programa de Treinamento Avaliado**

A ação educacional aqui descrita consiste no principal objeto de estudo da presente pesquisa, ainda que este se insira no contexto da avaliação de programas sociais. Em linhas gerais, trata-se de um curso presencial sobre a estratégia de DRS do Banco do Brasil direcionado para os gerentes e funcionários das agências do órgão que pretendem atuar com foco no DRS. É parte integrante da metodologia de implementação descrita na seção anterior, de forma que uma agência somente é credenciada para desenvolver atividades de DRS após pelo menos dois de seus funcionários, um gerente e outro funcionário por ele escolhido, terem concluído o curso ofertado. Apesar de fundamentalmente direcionados para essa clientela, outros funcionários, desde que indicados pelo grupo de trabalho de DRS ou pela Diretoria de Gestão de Pessoas, representada pela Gerência de Educação Corporativa, podem também participar do curso.

Os principais documentos utilizados para provimento de informações acerca do curso de DRS são o 'Caderno do Participante' e o 'Caderno do Educador'. Ambos contêm uma série de informações sobrepostas, principalmente relativas ao programa de ensino, mas possuem outras de natureza específica. Ao passo que o primeiro material agrega informações e conhecimentos, por meio de textos, estudos de casos etc. sobre a estratégia de DRS e respectiva metodologia de implantação, o segundo material descreve os procedimentos, os meios e as estratégias utilizados pelos facilitadores do processo de aprendizagem.

Segundo o programa instrucional que integra os materiais citados, o curso possui o seguinte objetivo estratégico: implementar estratégia de atuação negocial do Banco do Brasil, objetivando a geração de trabalho e renda de forma sustentável, inclusiva e participativa, considerando a viabilidade das iniciativas em suas dimensões econômica, social e ambiental, propiciando resultados economicamente positivos e adotando práticas que permitam um salto de qualidade nos indicadores de desenvolvimento social e ambiental.

Em relação aos desempenhos esperados no trabalho, o programa de ensino do curso especifica os seguintes: i. prospectar as potencialidades regionais em relação às estratégias do DRS; ii. desenvolver estratégias de negócio para

otimizar participação do Banco do Brasil no DRS; e iii. implementar as etapas da metodologia de DRS, tal como especificado na seção anterior. Dando continuidade às correspondências entre os objetivos da estratégia de DRS, agora voltados para a efetividade da implementação da estratégia, os dois primeiros objetivos descritos podem ser equiparados ao elemento do modelo lógico denominado resultado de curto-prazo, e o terceiro, aos resultados intermediários.

Para que estes desempenhos possam ser devidamente alcançados, os seguintes objetivos de ensino são desenvolvidos em sala de aula: 1. identificar e alinhar-se às estratégias do Banco do Brasil em relação ao DRS; 2. aplicar conhecimentos relativos às várias dimensões da metodologia de DRS e; 3. suscitar a sensibilização, mobilização e engajamento nas ações de DRS. Não integra o presente estudo a análise da qualidade destes objetivos de ensino. Apenas vale enfatizar que tais objetivos correspondem ao elemento produto integrante dos modelos lógicos.

A modalidade de ensino utilizada no curso é a presencial. Os materiais instrucionais são disponibilizados aos alunos em forma de apostilas. Além do 'Caderno do Participante', os alunos recebem ainda o 'Guia da Agência', documento que simula a implantação da metodologia de DRS, bem como analisa um caso (região de Querência do Norte) de implementação da metodologia. Estudos de caso, simulações, leituras dirigidas, aulas expositivas e dinâmicas de grupo são os principais procedimentos de ensino utilizados. A carga horária prevista é de 24 horas (3 dias de duração) e o número sugerido de participantes por turma, de 25 funcionários, com a possibilidade de participação de até 2 indivíduos provenientes dos órgãos externos de apoio à implantação da estratégia de DRS.

Até julho de 2006, 4.372 funcionários, distribuídos em 195 turmas realizadas desde agosto de 2004, participaram do curso. Considerando a quantidade mínima de funcionários estipulada para que uma agência seja credenciada para atuar com foco em DRS, estima-se que, até o período referido, aproximadamente 2.000 agências, das 5.000 que o órgão possui espalhadas em todo o território nacional, possuam tal habilitação. Em média, quase 12 turmas por mês foram constituídas

desde o lançamento da estratégia corporativa de DRS. A Tabela 10 apresenta, por mês, a quantidade de turmas realizadas e o número de participantes do curso em questão.

Tabela 10. Quantitativos de Turmas e de Participantes do Curso de DRS.

Mês/Ano	Número de Turmas	Número de Participantes
Agosto de 2004	3	69
Setembro de 2004	1	30
Outubro de 2004	0	0
Novembro de 2004	2	47
Dezembro de 2004	3	61
Janeiro de 2005	27	557
Fevereiro de 2005	11	255
Março de 2005	26	667
Abril de 2005	10	226
Maio de 2005	1	19
Junho de 2005	2	42
Julho de 2005	2	40
Agosto de 2005	2	61
Setembro de 2005	4	91
Outubro de 2005	10	213
Novembro de 2005	8	221
Dezembro de 2005	11	263
Janeiro de 2006	2	38
Fevereiro de 2006	6	147
Março de 2006	20	425
Abril de 2006	13	305
Maio de 2006	16	299
Junho de 2006	9	170
Julho de 2006	6	126
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>4.372</b>

Devido à sua abrangência, a execução do curso de DRS, por meio de suas 195 turmas, exige consideráveis de coordenação da UniBB. Neste sentido, com o intuito de facilitar o processo de instrução, os facilitadores de aprendizagem selecionados contam com o 'Caderno do Educador', um documento que explicita os procedimentos, os meios e as estratégias de ensino a serem utilizados em sala de aula. De acordo com este documento, os conteúdos do curso são segmentados em 12 unidades, de forma que a cada dia 4 são desenvolvidas, principalmente, por meio de aulas expositivas dialogadas, dinâmicas de grupo (8 no total) e leituras de textos (10 obrigatórios e 6 complementares). Para facilitar a condução

das dinâmicas de grupo, os facilitadores recebem ainda um documento intitulado 'Manual de Dinâmicas' contendo todas as instruções necessárias para sua devida aplicação. Vale destacar que, atualmente, 75 funcionários do Banco do Brasil, após terem participado de um curso de formação sobre a estratégia de DRS, possuem qualificação para atuar como instrutores do curso em descrição.

Apesar de ser a principal ação educacional voltada para a estratégia de DRS, o curso descrito anteriormente, entregue para gerentes e funcionários de agências do Banco do Brasil, não é a única ação em exercício. Uma outra ação também se encontra em desenvolvimento, esta direcionada às áreas gestoras dos estados cuja estratégia de DRS esteja em implantação (Curso de Gestão Estadual do DRS). Diferentemente do curso anterior, não possui igual abrangência, consistindo, na verdade, apenas estímulo para que as áreas gestoras do órgão, nos estados e regiões envolvidas, apoiem os demais funcionários na implantação da metodologia de DRS. São 13 os funcionários capacitados para atuar como instrutor neste curso, do qual aproximadamente 260 gestores já participaram até o presente momento.

Além destes dois cursos, 1.173 funcionários do órgão tiveram a oportunidade de participar do Encontro de DRS, evento que objetivou fomentar discussões e debates acerca da estratégia negocial promovida pelo Banco do Brasil. Não se trata, portanto, de um evento cuja intenção principal consiste na aplicação da metodologia de implantação do DRS, mas, sim, de um espaço para discussão, com as agências e funcionários habilitados, gestores estaduais e regionais e demais interessados, acerca da efetividade da implantação da estratégia.

De natureza similar, mas com participação apenas de 101 funcionários, um fórum sobre a estratégia de DRS foi promovido no ano de 2006. Outra alternativa educacional investida pelo Banco do Brasil consiste na veiculação de vídeos pela Rede Aberta (televisiva) do órgão. Até o momento, quase 2.700 funcionários já assistiram a discussões sobre a estratégia de DRS por meio deste canal de comunicação. A título de exemplificação, nos dias 26, 27 e 28 de julho de 2006, o Banco do Brasil, três vezes por dia, discutiu a temática da Sustentabilidade no Mundo dos Negócios. Informações sobre estas outras ações educacionais serão

utilizadas somente na concepção do delineamento do modelo quase-experimental de avaliação de TD&E. Tais informações, portanto, serão resgatadas em um momento oportuno.

### **3.2 Delimitação do Problema e dos Objetivos da Pesquisa**

Como discutido anteriormente, a literatura da psicologia do treinamento demanda maior quantidade de estudos acerca dos efeitos de ações educacionais sobre o desempenho de grupos e equipes de trabalho e de organizações. No meio acadêmico, uma das explicações para a quantidade reduzida de estudos desta natureza, responsável pela imprecisão das relações entre objetivos instrucionais e metas de desempenho de grupo e organizacional, refere-se à falta de prescrições metodológicas para a realização de análises organizacionais em processos de diagnóstico e prognóstico de necessidades educacionais. No meio profissional, apesar de inúmeras as metodologias existentes para realização de análises e diagnósticos organizacionais no campo da administração estratégica, por exemplo, pouco se tem feito para que estas metodologias contribuam para o alinhamento dos programas de TD&E ao contexto organizacional. Na falta deste alinhamento, entre os programas e os resultados organizacionais por eles afetados, a avaliação no nível de resultados torna-se extremamente onerosa, quando não, inoportuna.

Apesar disso, cada vez mais as organizações pressionam as áreas de desenvolvimento de pessoas para que estas demonstrem a efetividade de suas ações, de forma que urgem estudos de avaliação em níveis de análise mais abrangentes do que o individual (reações, aprendizagem e comportamento no cargo). Este pode ser considerado o principal objetivo do presente trabalho: avaliar o impacto do curso de DRS do Banco do Brasil na implementação da metodologia da estratégia comercial pelas agências habilitadas. Para que este objetivo pudesse ser devidamente cumprido, outros, de menor complexidade, precisaram também ser estabelecidos.

Como discutido na revisão de literatura acerca da temática de efetividade, inúmeros são os modelos teórico-conceituais capazes de orientar processos de

avaliação de desempenho organizacional. Supostamente, estes modelos também poderiam orientar processos avaliativos na área de TD&E. Entretanto, ante a carência de metodologias de análises organizacionais em processos de diagnóstico e prognóstico de necessidades educacionais, pouco essas perspectivas têm a contribuir para o desenvolvimento sistemático de conhecimentos pela área. Isso porque a aplicação de tais perspectivas em processos de avaliação de ações educacionais exige um conhecimento aprofundado acerca do contexto organizacional e do ambiente no qual se insere o programa de treinamento estudado.

A perspectiva de efetividade alicerçada na teoria de definição de metas, por exemplo, caracteriza uma organização como efetiva à medida em que suas metas e objetivos são devidamente alcançados. Transposta para a área de avaliação de TD&E, esta perspectiva exigiria a definição clara de metas e objetivos organizacionais e suas relações com objetivos instrucionais. Considerando o número reduzido de pesquisas e metodologias para realização de análises organizacionais em processos de diagnóstico e prognóstico de necessidades educacionais, a exigência mencionada dificilmente poderia ser cumprida. Esta dificuldade também poderia ser observada caso as perspectivas de efetividade baseadas na teoria geral de sistemas e na teoria de processos fossem utilizadas, pois exigiriam, respectivamente, conhecimento preciso sobre como determinado programa de treinamento afeta as relações organizacionais com seu ambiente externo e a capacidade organizacional de estruturação de processos e procedimentos estáveis e previsíveis.

Partindo da premissa que a argumentação acima apresentada é consistente, talvez o modelo teórico-conceitual de efetividade mais adequado a propostas de avaliação de ações de TD&E em níveis elevados de análise seja aquele alicerçado na perspectiva ecológica. Isso porque, de acordo com esta perspectiva, a efetividade de uma organização depende exclusivamente de quem são os principais constituintes e quais os seus principais interesses sobre as atividades organizacionais (programa de TD&E). Diferentemente das perspectivas anteriores, o modelo dos múltiplos constituintes não pré-define uma série de medidas e

indicadores de desempenho organizacional passíveis de utilização em avaliações. Pelo contrário, ao vincular o conceito de efetividade à identificação dos constituintes e de seus principais interesses sobre as atividades de TD&E, esta perspectiva permite a utilização de quaisquer tipos de medidas e indicadores de desempenho organizacional.

Se este modelo de efetividade contribuiu a articulação de diversas, e por vezes sobrepostas, propostas teórico-conceituais sobre a temática de desempenho organizacional, o mesmo não pode ser dito em relação às questões metodológicas. Como o conceito de efetividade pode variar em função dos constituintes e seus interesses em relação às atividades organizacionais, a metodologia mais apropriada de avaliação não tem como ser programada independente do contexto no qual se insira, devendo, sim, ser construída caso a caso. Inúmeros são os modelos de avaliação, na área da administração, que pré-determinam medidas e indicadores de desempenho organizacional. Entretanto, pouco amparo estes modelos provêm, como parece ser o caso da área de avaliação de ações de TD&E, quando não há clareza sobre o objeto de avaliação.

Também são diversos os modelos de avaliação de programas de TD&E que pré-especificam resultados nos níveis de grupos, organização e até sócio-ambiental. A dificuldade, contudo, não reside na falta de suporte teórico-conceitual capaz de orientar o processo de avaliação. Mas, sim, na pequena compreensão, principalmente em decorrência da pouca disponibilidade de metodologias de análises organizacionais e de estudos de avaliação no nível de resultados, acerca dos programas de TD&E investidos por determinadas organizações. Com o objetivo de contribuir para a superação desta dificuldade, recorreu-se à literatura de avaliação de programas, considerada a principal área de conhecimento a qual se vincula o campo da avaliação de ações educacionais, mais especificamente à teoria do programa e aos modelos lógicos.

A idéia central da teoria do programa e dos modelos lógicos é que, anteriormente ao início do processo avaliativo, o programa ou a política enfocada, e isso vale para ações de TD&E, precisa ser bem compreendida. Bem compreendida, vale ressaltar, não somente pelos responsáveis pela avaliação,

mas, principalmente, pelos constituintes interessados no programa em estudo. Se uma das grandes limitações dos estudos de avaliação de TD&E no nível de resultados consiste na falta de clareza sobre os próprios programas, especificamente em relação à vinculação destes com resultados em níveis mais elevados de análise, os modelos lógicos constituem solução metodológica promissora para a psicologia do treinamento. Ante o objetivo geral de avaliar o impacto do curso de DRS promovido pelo Banco do Brasil na implementação da metodologia relacionada, a elaboração de um modelo lógico para o caso estudado - um dos objetivos de menor complexidade da pesquisa em análise - fez-se necessária.

Desenvolvido modelo lógico para a estratégia de DRS, cujos esforços centraram-se, principalmente, na identificação e associação dos resultados de curto-prazo, intermediários e de longo-prazo, bem como das variáveis contextuais capazes de afetar tais relações, outro objetivo secundário pôde ser cumprido. Assim, a partir dos possíveis delineamentos de avaliação permitidos pelo método quase-experimental, um modelo de avaliação de resultados do programa estudado, capaz de isolar os efeitos do programa de outras variáveis, foi proposto. Este processo de delineamento da pesquisa de avaliação do impacto do curso de DRS sobre a implementação da metodologia pelas agências credenciadas, juntamente com a elaboração do modelo lógico do curso citado, integraram um estudo particular (Estudo 1).

Anteriormente a realização deste estudo, porém, procedeu-se à determinação da pertinência da avaliação do curso de DRS no nível de resultados. Como afirmaram Kozlowski *et al* (2000), na ausência de alterações de desempenho individual pós-treinamento, é improvável que efeitos no de grupos e equipes organizacional sejam observados. Uma vez que investigações dos níveis de desempenho individual pós-treinamento extrapolam os limites da presente pesquisa, apenas seus resultados, com o intuito de que a pertinência da avaliação pretendida fosse determinada, são comentados no capítulo de resultados.

Além das dificuldades de estabelecimento formal, promovida pela negligência de análises organizacionais, de relações causais entre programas de TD&E e

resultados em níveis mais elevados de análise, outra limitação merece atenção diferenciada. Trata-se, conforme discutido, da validade interna dos estudos de avaliação de efeitos de ações educacionais sobre desempenhos organizacionais. Atualmente, sabe-se que os efeitos de programas de TD&E sobre o desempenho individual são significativamente determinados pelo grau de suporte, provido por chefes e pares de trabalho, à transferência do treinamento, a ponto de os níveis de satisfação ou de aprendizagem dos participantes pouco contribuírem para a explicação dos efeitos citados.

Se em avaliações de desempenho individual pós-treinamento, o ambiente desempenha papel primário na explicação das taxas de impacto dos cursos, no caso de avaliações no nível de resultados, espera-se a manifestação de fenômeno similar, tanto porque são inúmeros os fatores capazes de explicar o desempenho de uma organização. Ações educacionais constituem apenas uma das diversas estratégias de elevação de níveis de desempenho organizacional, e também de grupos e de indivíduos. E mesmo no caso em que essas outras estratégias sejam adequadamente controladas, ainda assim, outros fatores, individuais e contextuais, merecem atenção.

Neste sentido, delineamentos correlacionais, tradição das pesquisas de avaliação nos níveis de reação, aprendizagem e comportamento no cargo, são inadequados para que relações causais válidas entre a implementação do programa de TD&E e os efeitos observados no desempenho organizacional possam ser estabelecidas. Delineamentos quase-experimentais, sem grupos de comparação, mas com pré e pós-testes, sem pré-testes e com mais de um grupo de comparação, com grupos de comparação e pré-testes e séries temporais representam algumas das alternativas que integram o método quase-experimental.

As possibilidades de modelos empíricos de avaliação em níveis de análise mais elevados são, portanto, diversas, de forma que sua elaboração, e vale lembrar que este processo deve ser executado caso a caso, é condicionada à teoria do programa focado (ou ao modelo lógico desenvolvido). Trata-se, assim, de um processo avaliativo teoricamente orientado, em contraposição à tradição,

observada na área de avaliação de programas, metodologicamente orientada. No caso de avaliações de programas de TD&E, a sistemática de avaliação teoricamente orientada assume relevância ainda maior, pois, como discutido, geralmente as ações educacionais, sobretudo sua articulação com resultados no nível de grupos e organizacional, são pouco controladas pelas organizações.

A teoria do programa e os modelos lógicos talvez revertam este quadro, mas desde que a lógica das atividades inerentes aos sistemas de TD&E atente para a necessidade de delinear avaliações no nível de resultados concomitantemente ao processo de avaliação de necessidades educacionais. No contexto do presente estudo, especialmente os modelos lógicos serviram de apoio à proposição e à testagem de um modelo empírico de avaliação do curso de DRS sobre o desempenho do Banco do Brasil.

Objetivo do Estudo 1. Propor um modelo de avaliação quase-experimental que, a partir do modelo lógico da estratégia comercial de DRS do Banco do Brasil, seja capaz de controlar os efeitos do programa focado de outras variáveis também capazes de explicar os resultados organizacionais pretendidos.

Desenvolvido o modelo lógico para a estratégia de DRS, bem como proposto um delineamento quase-experimental capaz de controlar os efeitos do programa de treinamento sobre a estratégia comercial enfocada de outras variáveis, o objetivo primário do estudo em análise pôde ser devidamente alcançado. Neste ponto, é importante frisar que a avaliação do impacto do curso de DRS do Banco do Brasil enfocou apenas resultados no nível da organização. Como informado anteriormente, uma das principais metas da estratégia é contribuir para a elevação do índice de desenvolvimento humano das regiões atendidas pelo órgão. Esta meta encontra-se estabelecida no nível sócio-ambiental de análise e, portanto, extrapola os limites do presente estudo.

Sob a perspectiva de negócios do Banco do Brasil, os resultados visados referem-se ao sucesso da implementação da metodologia de DRS pelas agências habilitadas. Sucesso este, vale adiantar, atestado pelos níveis de bancarização e

de incorporação de atores sociais às cadeias produtivas obtidos junto às comunidades excluídas do mercado financeiro nacional. Este é o objetivo principal da pesquisa em análise, como destacado em seguida. Informações mais detalhadas acerca dos constituintes do programa, bem como seus principais interesses e fatores determinantes do foco do processo avaliativo são apresentadas em um capítulo à parte sobre o modelo lógico e o delineamento de avaliação propostos (Estudo 1).

Objetivo do Estudo 2. Avaliar a efetividade do curso de DRS na implementação da metodologia, pelas agências habilitadas, proposta pelo Banco do Brasil.

Informados os objetivos da pesquisa em análise (Figura 6), passa-se à descrição dos procedimentos de coleta e análise de dados utilizados em cada estudo constituído. Vale lembrar que a proposição do delineamento da avaliação do curso de DRS, bem como a definição das hipóteses de pesquisa, constitui objetivo do Estudo 1. Desta forma, não serão explicitados neste capítulo, que trata do método empregado, mas, sim, no capítulo de resultados.

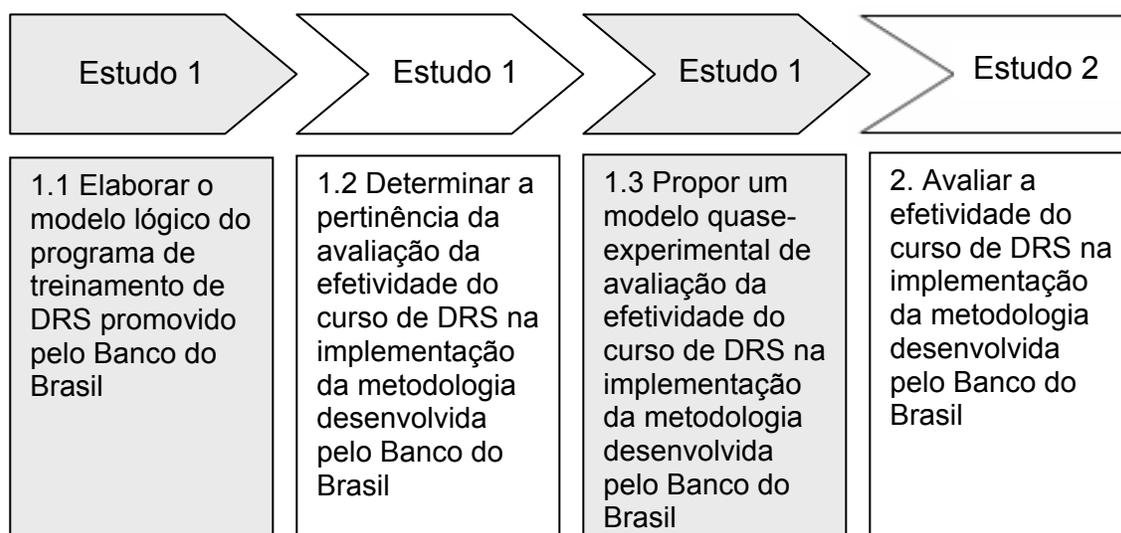


Figura 6. Objetivos e estudos propostos.

### 3.3 Procedimentos de Coleta e de Análise de Dados

No início da solidificação da área de avaliação de programas como campo de conhecimento científico, as técnicas analíticas preferidas, talvez devido às tentativas de utilização do método experimental empenhadas por Campbell, Stanley e Cook, eram aquelas de cunho quantitativo. De acordo com Cook (1997), essa preferência era tão intensa que estratégias analíticas qualitativas eram evitadas mesmo quando abordagens quantitativas não-experimentais, supostamente, representavam a única opção metodológica disponível. Entre as principais justificativas utilizadas à época, destacava-se a crença que os métodos qualitativos não seriam capazes de contribuir para a proposição de delineamentos de pesquisa e de procedimentos de controle estatístico necessários ao estabelecimento de relações causais válidas entre o objeto de avaliação e os resultados observados.

Atualmente, após intenso debate promovido, principalmente, pela entrada de sociólogos e antropólogos na área de avaliação de programas, o método qualitativo possui tanto crédito como o quantitativo. Principalmente no caso em que a teoria do programa avaliado não foi explicitamente estabelecida, situação em que as relações causais e as hipóteses alternativas ainda não foram adequadamente identificadas, o método qualitativo é de grande valia. Este é o caso do Estudo 1 que integra a presente pesquisa. Apesar do nível de estruturação da estratégia de DRS, a teoria do programa de treinamento avaliado ainda não havia sido formalmente estabelecida, de forma que seus elementos, as relações de causalidade entre estes e, principalmente, as variáveis capazes de afetar tais relações ainda não tinham sido identificados.

Desta forma, para a elaboração do modelo lógico do curso de DRS, empregou-se o método de coleta de informações por meio do acesso às seguintes fontes e materiais: (a) revista 'Profissionalização', que, em um dos fascículos veiculados periodicamente pela UniBB, trata da estratégia corporativa de DRS; (b) boletins da Gerência DRS publicados periodicamente pela área responsável pela gestão da estratégia em análise; e (c) material instrucional do curso de DRS entregue para gerentes e funcionários ('Caderno do Participante', 'Caderno do

Educador', 'Guia de Agência' e 'Manual de Dinâmicas'). Neste momento, contatos com os responsáveis pelo desenvolvimento, implementação e acompanhamento da estratégia e do curso de DRS foram estabelecidos, mas sem a pretensão de que informações extraídas de relatos verbais fossem reunidas. Esses contatos foram apenas efetivados com o intuito de que as informações acima listadas fossem acessadas.

Reunidas tais informações, análises documentais foram empregadas com o objetivo de que os elementos integradores do modelo lógico (recursos, atividades, produtos, resultados de curto, médio e longo prazo e variáveis contextuais) fossem definidos e organizados em uma primeira versão. Pré-definido o modelo lógico do curso de DRS, uma discussão em grupo focal foi realizada com a participação de professores e alunos da Universidade de Brasília associados ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciências da Informação e Documentação (FACE). Com duração aproximada de três horas, este processo de validação permitiu com que as relações estabelecidas entre os elementos do modelo lógico fossem revistas, bem como ampliado o número de variáveis contextuais até então identificadas.

Refinado o modelo lógico, com o intuito de que os elementos e as relações de causalidade estabelecidas pudessem ser finalmente validados, outra discussão em grupo focal, com duração de duas horas, foi realizada. Nesta ocasião, participaram do processo de validação do modelo lógico 8 funcionários do Banco do Brasil - 4 lotados na Gerência de DRS e 4 provenientes da UniBB -, todos envolvidos com o desenvolvimento, a implementação e o acompanhamento da estratégia e do curso de DRS. Neste momento, como recomendam McLaughlin e Jordan (2004), os participantes foram questionados sobre a pertinência dos elementos integradores do modelo lógico, principalmente no tocante aos indicadores que os constituíam. Em seguida, foram analisadas as relações causais entre os elementos do modelo lógico. Discutidas essas relações, foram apresentadas ao grupo de participantes as variáveis contextuais que supostamente seriam capazes de afetar as relações hipotetizadas entre os indicadores de desempenho individual pós-treinamento e da efetividade do curso

de DRS. Por fim, solicitou-se que outras variáveis contextuais fossem relatadas, a fim de que o modelo, finalmente, pudesse ser considerado válido.

Validado o modelo lógico, fez-se necessário, com o intuito de que os esforços de avaliação de efetividade do curso de DRS fossem justificados, determinar a pertinência desta avaliação. No caso da presente pesquisa, a pertinência da avaliação conduzida no Estudo 2 foi determinada mediante a observação dos índices de impacto, sobre o desempenho individual dos funcionários treinados pelo Banco do Brasil, do curso de DRS. É preciso destacar que esses índices não foram gerados no âmbito desta. Apenas foram analisados os resultados obtidos (fonte secundária) na avaliação de desempenho pós-treinamento realizada pela própria instituição.

Estes resultados, extraídos do relatório de avaliação de impacto no trabalho do curso de DRS, foram gerados a partir das respostas de 493 funcionários do órgão (auto-avaliação) que participaram do curso entre janeiro e março de 2005, e respectivos chefes ou colegas de trabalho (hetero-avaliação), a uma série de questões abertas. Primeiramente, a pesquisa conduzida pelo Banco do Brasil em outubro de 2005 buscou, por meio de uma questão fechada cujas respostas se associavam a uma escala do tipo *Likert* composta por 10 pontos (1=nunca e 10=sempre), avaliar a frequência de utilização, pelos funcionários capacitados, dos conteúdos aprendidos no curso.

Desta forma, os resultados obtidos puderam ser organizados segundo as taxas de utilização dos conteúdos do curso de forma que, constatadas pequenas taxas de impacto do curso (respostas inferiores a 3), razões e motivos que as explicassem foram investigados. Os relatos tecidos foram utilizados na interpretação dos resultados do Estudo 2 e, portanto, serão resgatados em momento oportuno. Para o grupo de respondentes cujas taxas de impacto foram consideradas satisfatórias pelo órgão (respostas superiores ao valor 4), investigou-se, ainda, as percepções dos treinandos e respectivos chefes ou colegas de trabalho sobre os efeitos do curso nos desempenhos gerais (10 itens fechados) e específicos dos funcionários (12 itens). Em ambos os casos, os itens

de pesquisa estavam associados a uma escala do tipo *Likert* composta por 10 pontos (1=nenhuma contribuição e 10=contribuição muito grande).

Os resultados da avaliação de impacto do curso no desempenho dos indivíduos treinados são apresentados no capítulo de resultados. Neste momento, somente é ressaltado que os resultados da avaliação indicaram a pertinência da avaliação no nível de resultados. Constatada, assim, a pertinência da avaliação da efetividade do curso de DRS na implementação da metodologia de trabalho desenvolvida pelo Banco do Brasil, passou-se à etapa de proposição do modelo quase-experimental de avaliação do curso mencionado. Para tanto, a disponibilidade dos dados, gerados pela organização estudada, sobre os indicadores correspondentes aos elementos descritos no modelo lógico (resultados intermediários e variáveis contextuais) foi considerada.

Com esta finalidade, a partir dos elementos identificados na constituição do modelo lógico, os indicadores acessados foram organizados em três categorias, dispostas em um único arquivo de dados do programa *Statistical Package for Social Science (SPSS)*. Em linhas gerais, na primeira categoria foram incluídos os dados relativos às variáveis dependentes da pesquisa, aquelas referentes à efetividade do curso avaliado na implementação da metodologia de DRS. Os dados que caracterizavam as variáveis contextuais integraram a segunda categoria de dados. Por fim, a terceira categoria contemplou as variáveis independentes do Estudo 2, concernentes a características específicas do curso de DRS.

Mais especificamente, a primeira categoria contemplava uma série de indicadores de efetividade do curso de DRS, teoricamente relacionados com resultados organizacionais e sócio-ambientais da estratégia comercial analisada, registrados pela organização em setembro de 2006: o número de atores envolvidos nas cadeias produtivas (famílias, parceiros, produtores, empresas, cooperativas e associações) e volume de crédito previsto (estimativa de bancarização) pelo Banco do Brasil para o desenvolvimento dos trabalhos de DRS.

A segunda categoria foi constituída pelos dados referentes às variáveis interferentes identificadas, relacionadas a características sociais, econômicas e demográficas dos municípios atendidos, a características das atividades produtivas desenvolvidas e a características das agências bancárias habilitadas. Por fim, a última categoria de dados abarcou informações sobre o curso de DRS avaliado, tais como o número de agências habilitadas, a quantidade de funcionários capacitados para atuar com foco em DRS, o número de participações em outros eventos instrucionais relacionados à estratégia e os períodos dos eventos realizados.

A partir da obtenção das variáveis pertencentes às três categorias descritas, o arquivo de dados no programa *SPSS* pôde ser finalmente elaborado. Apesar de 4.372 funcionários do Banco do Brasil, conforme especificado na Tabela 2, terem sido capacitados para atuarem como foco em DRS em suas respectivas agências até julho de 2006, o arquivo de dados constituído abarcou apenas 2.128 funcionários treinados, distribuídos em 772 agências. Esta diferença, entre o número de funcionários treinados pelo Banco do Brasil até o período mencionado e o número de funcionários que integraram a amostra das agências estudadas, é devida às seguintes razões.

Primeiramente, nem todas as agências cadastradas tinham iniciado os trabalhos de DRS até setembro de 2006, momento do registro das variáveis dependentes listadas anteriormente. Em segundo lugar, nem todas as agências cujos trabalhos tinham sido iniciados haviam avançado suficientemente na implementação da metodologia de DRS, a ponto de os efeitos investigados – número de atores envolvidas e volume de crédito previsto – terem emergido no momento do registro das variáveis dependentes. Por fim, a proporção entre a amostra constituída e a população estudada foi reduzida devido aos resultados das investigações dos pressupostos exigidos pelas análises estatísticas realizadas na presente pesquisa, que indicaram a necessidade de exclusão de alguns casos extremos univariados e multivariados do arquivo de dados originalmente elaborado.

Constituído o arquivo de dados, procedeu-se à realização de uma série de inspeções a fim de que um modelo empírico de avaliação pudesse ser proposto. Os resultados dessas inspeções são comentados no capítulo seguinte. Por ora, é preciso destacar que a análise das características do arquivo de dados constituído, especialmente a forma como as variáveis independentes, dependentes e interferentes foram registradas pela organização, culminou com a proposta de realização de análises de covariância (ANCOVA).

Sucintamente, essas análises permitiram investigar, após o controle das variáveis interferentes identificadas, as magnitudes e as significâncias das diferenças, nas variáveis dependentes, entre dois grupos de comparação: o primeiro constituído por agências que contavam com dois funcionários capacitados ( $n = 400$ ) e o segundo, por agências com mais de 2 funcionários treinados ( $n = 372$ ). Enquanto o primeiro grupo de agências foi constituído por 800 funcionários treinados, o segundo grupo foi composto por 1.328 funcionários. A alternativa multivariada desta análise não foi selecionada, vale mencionar, pelo fato de as variáveis dependentes estarem correlacionadas entre si.

Anteriormente à realização das análises de covariância, devido à recomendação, tal como assinalada por Tabachnick e Fidell (2001), de utilização de um número reduzido de covariáveis, todas relacionadas com a variável dependente e não correlacionadas entre si, correlações bivariadas foram calculadas. Esta análise fez-se necessária, pois inúmeras variáveis interferentes, todas potencialmente capazes de explicar a relação entre o curso de DRS e os resultados observados nas variáveis dependentes, foram identificadas na elaboração preliminar do modelo lógico.

Com exceção das características das agências bancárias habilitadas e das atividades produtivas desenvolvidas, as demais variáveis interferentes contemplavam diversos indicadores sócio-demográficos e econômicos dos municípios atendidos, extraídos, respectivamente, do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil (2003) e das bases de dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEAD*ata*, 2000). É importante mencionar que os indicadores acessados mediante consulta ao Atlas de Desenvolvimento Humano

no Brasil correspondiam a medições sócio-demográficas realizadas em 1999. No caso dos indicadores econômicos localizados nas bases do IPEA, os dados acessados contemplavam registros realizados entre os anos de 1995 e 2005.

Selecionadas as covariáveis, a partir dos coeficientes de correlação obtidos para cada uma das variáveis dependentes utilizadas, e, previamente à realização das análises de covariância, para testagem das diferenças dos efeitos do curso de DRS na implementação da metodologia pelos dois grupamentos de agências constituídos, procedeu-se à investigação dos pressupostos exigidos. Nesse sentido, investigou-se o tamanho das amostras para os grupos constituídos, a quantidade de dados omissos, a razão de casos para as variáveis independentes, a quantidade de casos extremos em cada grupo de comparação, a normalidade das distribuições amostrais, a multicolinearidade e a singularidade, a homogeneidade das variâncias, a linearidade, a homogeneidade da regressão e a confiabilidade das covariáveis.

Em seguida, análises de covariância entre-sujeitos para as variáveis dependentes mencionadas puderam ser adequadamente realizadas. Os resultados dessas análises, bem como aqueles referentes à investigação dos pressupostos exigidos, podem ser observados no capítulo seguinte. Com o intuito de que os resultados dessas análises pudessem ser adequadamente interpretados, 8 entrevistas, conduzidas por telefone e com duração aproximada de 30 minutos cada uma, foram realizadas com gerentes de agências selecionadas com base nos grupamentos de pesquisa constituídos e nos resultados gerados por cada grupo.

Desta forma, a metade das entrevistas foi realizada com os gerentes das agências que contavam com 2 funcionários treinados cujos resultados foram superiores (2 entrevistas) e inferiores (2 entrevistas) à média do grupo constituído. As demais entrevistas foram realizadas com os gerentes das agências que contavam com 3 ou mais funcionários treinados para atuar com foco em DRS e cujos resultados nas variáveis dependentes tinham sido superiores (2 entrevistas) e inferiores (2 entrevistas) à média do grupo.

A entrevista, semi-estruturada, foi realizada conforme um roteiro constituído por 8 perguntas (Anexo), que visavam (a) analisar a relação entre o curso e a implementação da metodologia de DRS (1 pergunta), (b) investigar fatores que facilitem ou dificultem a implementação da metodologia de DRS (3 perguntas), (c) investigar fatores que facilitem ou dificultem a atividade de concertação (3 perguntas) e (d) identificar outras variáveis contextuais relacionadas à efetividade da estratégia de DRS (1 pergunta). Os relatos verbais de cada gerente, gravados com a devida permissão, foram analisados a partir da proposição de categorias de conteúdos que, mesmos ante a diversidade das respostas obtidas, permitiram a comparação dos resultados encontrados.

Realizadas essas entrevistas e, assim, de posse dos resultados gerados a partir das análises de covariância e das entrevistas com os gerentes, outra discussão em grupo de foco, com os mesmos funcionários do Banco do Brasil que participaram de uma das etapas de validação do modelo lógico, foi realizada. Com duração aproximada de 2 horas, essa discussão visava, principalmente, à apresentação dos resultados desta pesquisa para o grupo de constituintes que, de certo modo, patrocinou-a. Visto que consistiu muito mais uma etapa de retroalimentação do próprio programa, que não objetivava contribuir para o desenvolvimento desta pesquisa, praticamente concluída neste momento, os resultados obtidos não serão aqui tratados. A Tabela 11 sintetiza os procedimentos metodológicos empregados na consecução dos objetivos dos dois estudos que integraram esta pesquisa.

Tabela 11. Síntese dos procedimentos metodológicos empregados.

Objetivo	Procedimentos de Pesquisa
Estudo 1. Elaborar o modelo lógico do programa de treinamento de DRS promovido pelo Banco do Brasil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise documental das informações contidas na Revista PROFI, nos boletins da Gerência DRS e no material instrucional do curso</li> <li>• Discussão em grupo de foco com professores e alunos do Programa de Pós-Graduação em Administração da FACE, da Universidade de Brasília</li> <li>• Discussão em grupo de foco com oito funcionários provenientes da Gerência de DRS e da UniBB</li> </ul>

Tabela 11. Síntese dos procedimentos metodológicos empregados.

Objetivo	Procedimentos de Pesquisa
Estudo 1. Determinar a pertinência da avaliação da efetividade do curso de DRS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise documental dos resultados da avaliação de impacto, no trabalho, do curso de DRS (n = 493)</li> </ul>
Estudo 1. Propor um modelo quase-experimental de avaliação da efetividade do curso de DRS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise da disponibilidade dos dados relativos aos resultados e às variáveis contextuais</li> <li>• Correlações bivariadas entre os indicadores sócio-demográficos e econômicos e destes indicadores com os resultados da implementação da metodologia de DRS por 772 agências do Banco do Brasil</li> </ul>
Estudo 2. Avaliar a efetividade do curso de DRS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análises de covariância para investigação de diferenças entre as médias dos grupos de pesquisa nos resultados observados, controlada a influência das variáveis contextuais pertinentes: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grupo 1: 400 agências com 2 funcionários treinados para atuar com foco em DRS (800 funcionários treinados)</li> <li>▪ Grupo 2: 372 agências com mais de 2 funcionários treinados para atuar com foco em DRS (1328 funcionários treinados)</li> </ul> </li> <li>• Entrevistas, por telefone, com 8 gerentes das agências pertencentes aos dois grupos de comparação e cujos resultados foram inferiores e superiores às médias dos grupos</li> <li>• Discussão em grupo de foco com 8 funcionários provenientes da Gerência de DRS e da UniBB</li> </ul>

## **4. RESULTADOS**

Neste capítulo, os resultados obtidos com a realização dos dois estudos descritos anteriormente são apresentados. Como mencionado anteriormente, a definição dos procedimentos metodológicos adotados no Estudo 2 dependia dos resultados do primeiro estudo, especialmente da elaboração dos modelos teórico e empírico de avaliação do curso de DRS. Desta forma, no capítulo anterior, tornou-se inoportuna a descrição de alguns procedimentos de coleta e de análise de dados empregados na presente pesquisa. Essas questões serão tratadas mais detalhadamente nas seções subseqüentes.

### **4.1 Estudo 1. Concepção da Avaliação do Curso de DRS**

A realização de cada objetivo específico que compôs o presente estudo - elaborar o modelo lógico para o curso mencionado, determinar a pertinência da avaliação do curso de DRS no nível de resultados e propor um modelo quase-experimental de avaliação do impacto do curso sobre a efetividade da implementação da estratégia de DRS - é descrita em seguida, em tópicos distintos.

#### **4.1.1 O Modelo Lógico do Curso de DRS**

Conforme recomendam McLaughlin e Jordan (2004), a primeira etapa executada referiu-se à coleta de informações relevantes sobre a estratégia corporativa de DRS do Banco do Brasil. Como mencionado anteriormente, análises dos materiais disponibilizados pela Gerência de DRS, unidade responsável pela coordenação da implantação da metodologia pertinente, permitiram com que o problema e o contexto inerente à estratégia enfocada pudessem ser clarificados. Como as análises que resultaram na contextualização da estratégia de DRS não foram desempenhadas no âmbito da presente pesquisa, optou-se pela descrição das informações pertinentes na seção sobre o programa analisado - capítulo de método. De qualquer forma, com o intuito de que o modelo lógico descrito em seguida possa ser devidamente compreendido, tais

informações merecem novamente ser destacadas (Figura 7), ainda que resumidamente.

**Contexto:** devido ao modelo econômico adotado nas últimas décadas no Brasil, fome, miséria, exclusão e desordem social, violência, degradação ambiental, corrupção, desemprego e instabilidade política cada vez mais se intensificam. O Banco do Brasil, instituição de apoio financeiro do Governo Federal, desde meados da década de 1970 participa ativamente das medidas de desenvolvimento projetadas para a sociedade brasileira. Atualmente, o órgão possui estratégia corporativa própria, formalmente estabelecida em 2003, para promoção do desenvolvimento sustentável nas regiões brasileiras com maior necessidade.

**Problema:** exclusão de aproximadamente 50 milhões de brasileiros do mercado financeiro.

Figura 7. Contexto e Problema Principal da Estratégia de DRS.

Compreendidos o contexto e o problema atendido pela estratégia negocial de DRS, o próximo passo, conforme recomendam McLaughlin e Jordan (2004), consistiu na definição dos elementos do modelo lógico. Este processo de identificação iniciou-se com a definição dos resultados de longo-prazo, de certa forma já claros quando da contextualização da estratégia em questão. Como descrito anteriormente, considerando o Banco do Brasil como agente financeiro do Governo que desde a década de 1970 busca incentivar e promover a divulgação de conhecimentos, metodologias e tecnologias sociais e práticas de promoção da cidadania, à estratégia de DRS pôde ser associada a meta principal de contribuir para a melhoria das condições de vida dos brasileiros excluídos do mercado financeiro nacional.

Não representa, portanto, um interesse particular do órgão, mas de um amplo conjunto de entidades associadas ao movimento de responsabilidade social

empresarial. Por esse motivo, na constituição do modelo lógico, a melhoria das condições de vida implicaria na (1) *efetividade sócio-ambiental da estratégia de DRS*, mas não organizacional. Neste caso, mais proximalmente relacionado aos interesses negociais do órgão, a efetividade seria determinada pela intensificação da participação do Banco do Brasil no mercado de baixa renda - (2) *efetividade organizacional*. Aparentemente associadas a interesses diferenciados, as duas metas referidas possuem articulação clara. Pressupõe-se, assim, que quanto maior a participação do órgão nas comunidades de baixa renda, maior a probabilidade de elevação das condições de vida das regiões atendidas. A lógica desta relação (Figura 8) reside na idéia que a concessão de crédito e, de forma mais ampla, o investimento financeiro em programas sociais, constitui estratégia adotada por empresas que almejam lucrar com o espaço deixado devido à redução, pelo Estado, de políticas públicas de assistência à população de baixa renda.

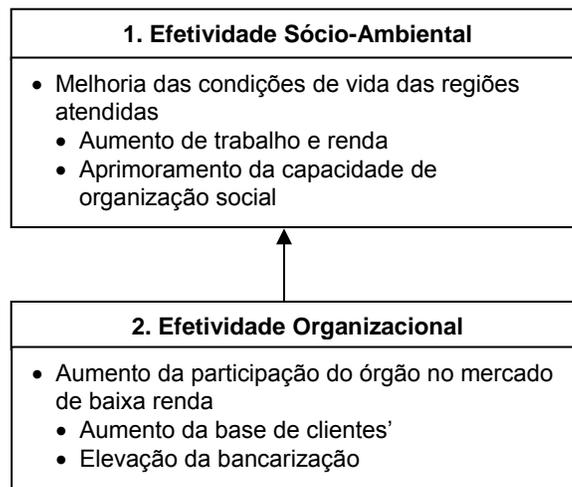


Figura 8. Relação entre Resultados de Longo-Prazo da Estratégia de DRS.

Apesar de o aumento da participação do Banco do Brasil, principalmente por intermédio de concessões de crédito (bancarização), ser peça-chave na melhoria das condições de vida das regiões com maior demanda social, não pode ser considerada seu único determinante. Sob a ótica do desenvolvimento sustentável, que preconiza a construção de comunidades organizadas sob a forma de sistemas

autocriativos e que se mantêm ao longo do tempo, é necessário que as organizações produtivas visadas, antes de qualquer coisa, sejam aprimoradas.

Neste contexto, foi hipotetizado que o aprimoramento do nível de organização produtiva das atividades desenvolvidas pelas comunidades selecionadas seria requerido para que uma determinada comunidade beneficiasse-se adequadamente dos recursos financeiros investidos pelo Banco do Brasil e, conseqüentemente, atingisse o patamar de sustentável (Figura 9). Ante os interesses negociais do órgão, tal aprimoramento, na verdade, representaria garantia de retorno para as concessões de crédito efetuadas. Portanto, a (3) *efetividade da metodologia* de DRS pode ser considerada resultado intermediário associado à estratégia comercial enfocada que, alcançada, elevaria as probabilidades de que a estratégia fosse efetiva do ponto de vista sócio-ambiental.

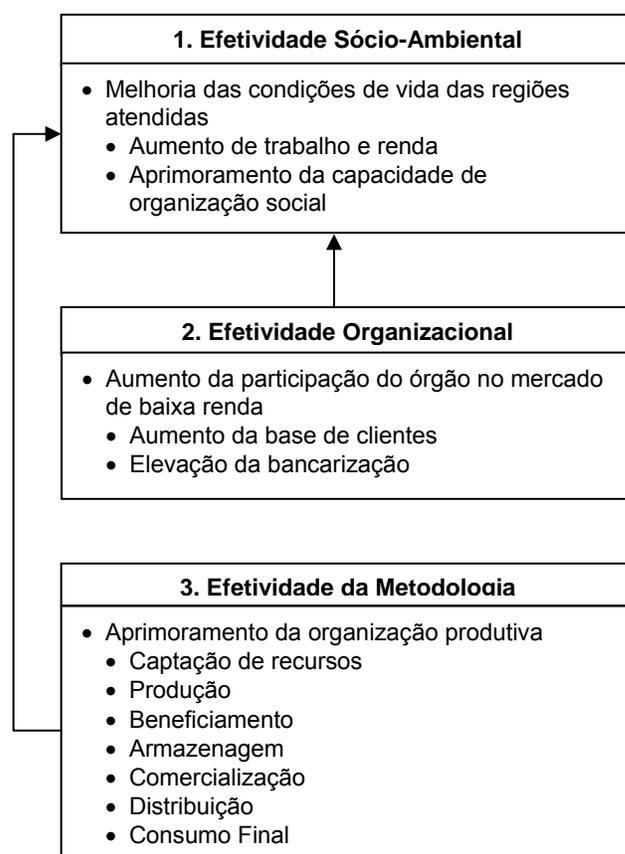


Figura 9. Relação entre Resultados Intermediários e de Longo-Prazo da Estratégia de DRS.

Assim, tendo em vista o aprimoramento das organizações produtivas junto às comunidades selecionadas, seria fundamental que os funcionários do Banco do Brasil treinados para atuar com foco em DRS buscassem integrar às atividades produtivas atores sociais diversos - (4) *efetividade do curso*. Atores esses que desempenharão papel decisivo no aperfeiçoamento dos processos de captação de recursos, produção, beneficiamento, armazenagem, comercialização e distribuição. Esperava-se, portanto, que quanto maior o número de atores envolvidos na organização produtiva desenvolvida, mais facilmente se daria seu aprimoramento. Além disso, uma maior quantidade de atores sociais representaria uma probabilidade maior de expansão da base de clientes da instituição por intermédio de concessões de crédito bancário (Figura 10).

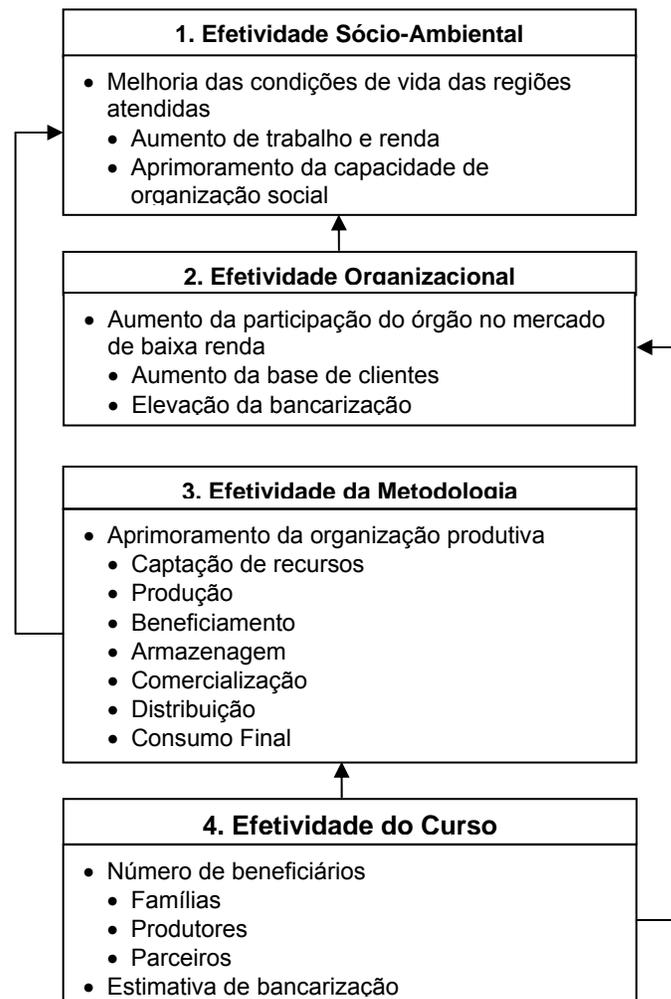


Figura 10. Relação entre Resultados Imediatos, Intermediários e de Longo-Prazo da Estratégia de DRS.

Como mencionado, pressupõe-se que a (4) *efetividade do curso* seria determinada pela integração de atores sociais às organizações produtivas selecionadas e pelas estimativas de bancarização realizadas pelos funcionários preparados para atuar com foco em DRS. Essas atividades dependeriam, portanto, das seguintes habilidades dos funcionários do Banco do Brasil desenvolvidas durante o curso de DRS: mobilizar os intervenientes no processo; criar equipe de trabalho com representantes de todas as esferas; elaborar diagnóstico e plano de negócio; e planejar implementação das ações com a equipe de DRS. Assumiu-se, assim, que o alcance desses objetivos, que representam o (5) *impacto no desempenho individual*, seria condição necessária para que o curso de DRS pudesse ser considerado efetivo (Figura 11).

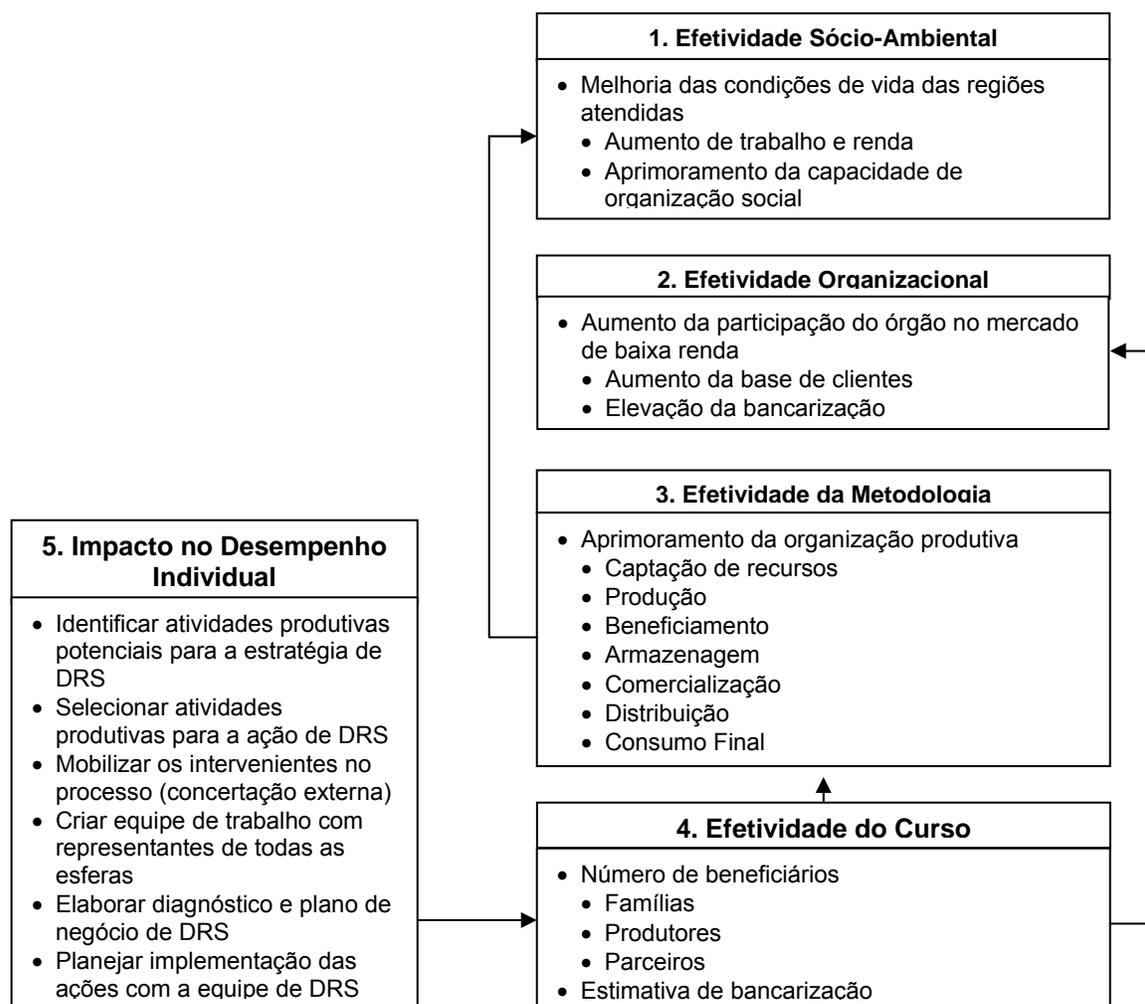


Figura 11. Relação entre Desempenho Individual, Resultados Imediatos, Intermediários e de Longo-Prazo da Estratégia de DRS.

A fim de que o (5) *impacto no desempenho individual* dos funcionários do Banco do Brasil pudesse ser creditado ao próprio curso de DRS - isso não exclui a possibilidade de que variáveis ambientais também contribuam para a emergência desse tipo de efeito -, a (6) *aprendizagem dos conteúdos* do curso deveria também ser constatada. Aprendizagem, neste caso, associada apenas à aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias à operacionalização da metodologia de DRS desenvolvida pelo Banco do Brasil.

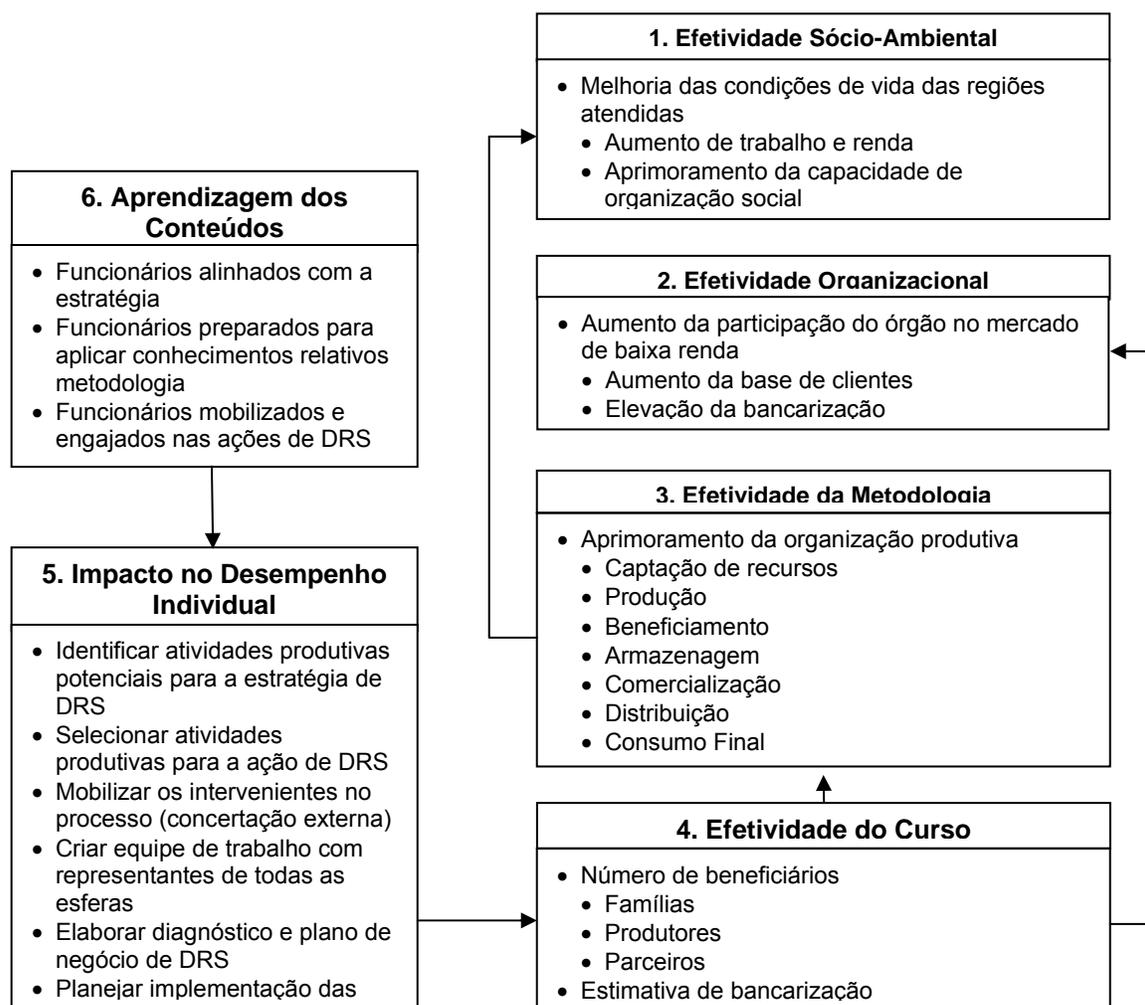


Figura 12. Relação entre Aprendizagem e Outros Resultados Associados à Estratégia de DRS.

Por fim, para que a aprendizagem dos conteúdos do curso de DRS pudesse ser observada, ao órgão caberia a responsabilidade de obter determinados (8)

*recursos* - financeiros, materiais e humanos - e processá-los por meio de um (7) *planejamento instrucional* adaptado aos perfis dos funcionários e aos contextos vivenciados por estes funcionários na implementação da estratégia negocial. (Figura 13).

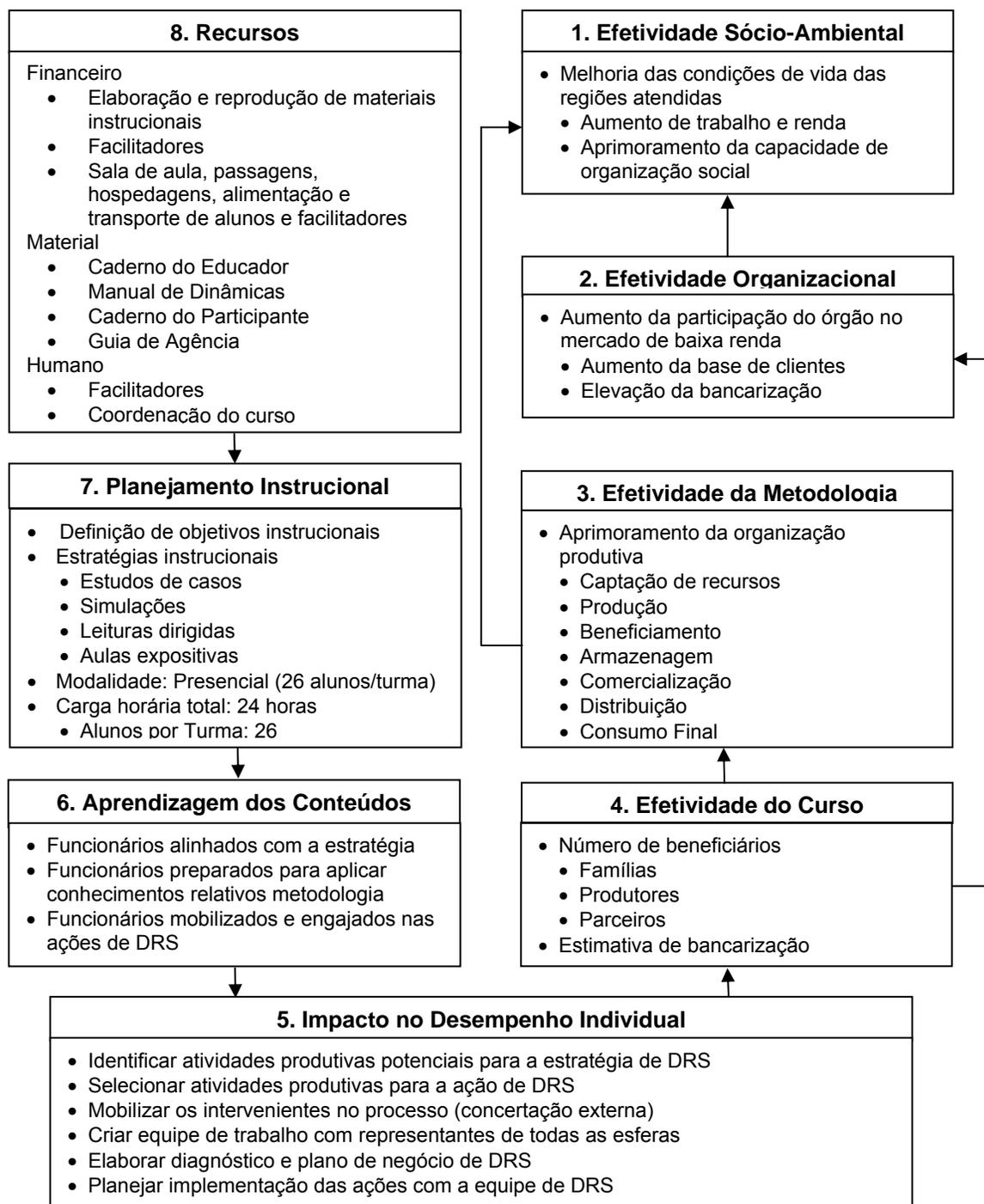


Figura 13. Modelo Lógico Final com Foco no Curso de DRS.

É importante lembrar que a representação gráfica ilustrada na Figura 13 foi validada junto a professores e alunos do Programa de Pós-Graduação em Administração da FACE, da Universidade de Brasília, bem como por 8 constituintes internos do Banco do Brasil, metade proveniente da Gerência de DRS e a outra metade, da UniBB. Por meio de discussões em grupos de foco com esses grupos, buscou-se analisar a pertinência e a clareza dos elementos do modelo, bem como das respectivas inter-relações supostas. Visto que a avaliação realizada no Estudo 2 concentrou-se na investigação da *efetividade do curso* de DRS, pois se considerou inoportuno, devido ao pouco tempo de existência da estratégia comercial, focar resultados mais abrangentes, somente fatores contextuais capazes de explicar tais resultados foram identificados (Figura 14).

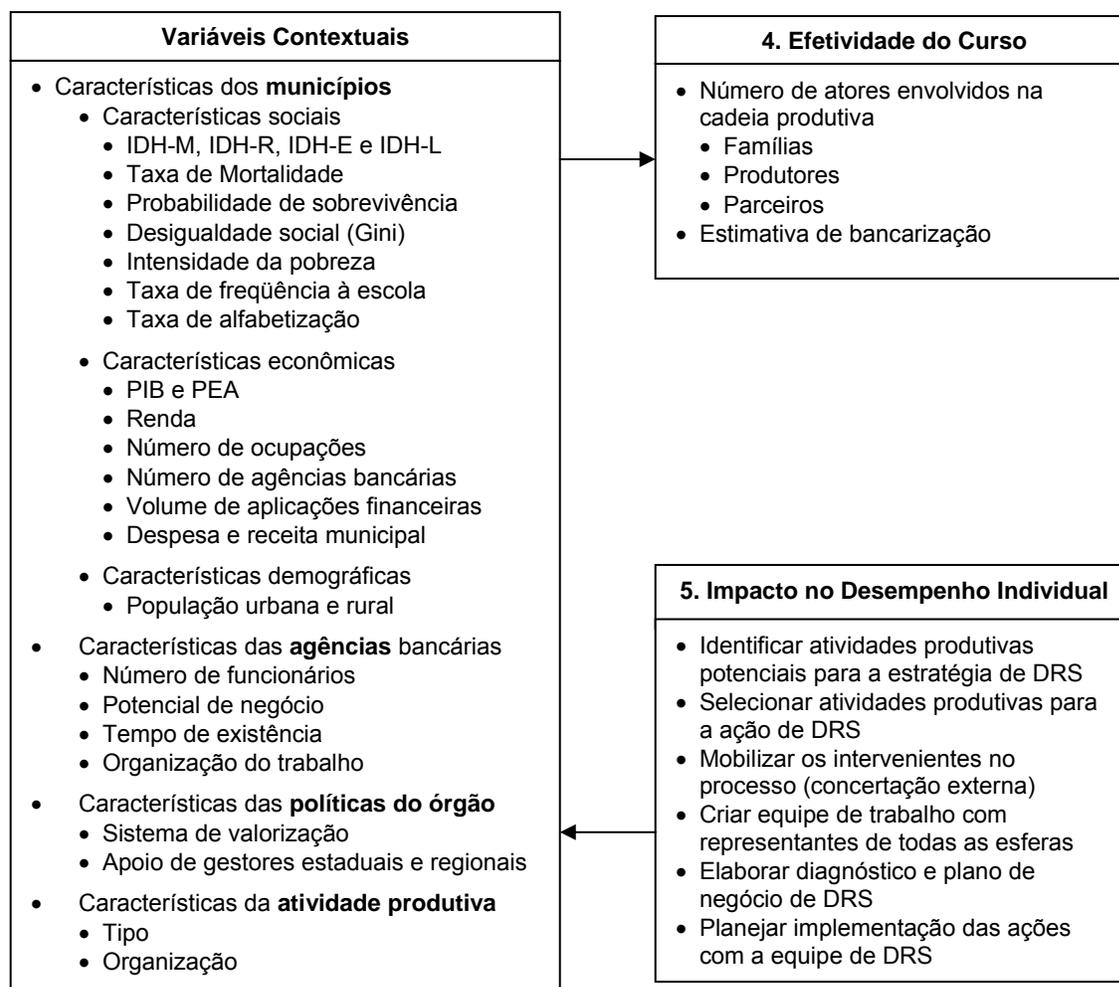


Figura 14. Variáveis Contextuais.

Esses fatores contextuais, também analisados pelos grupos participantes do processo de validação do modelo lógico, representavam, portanto, importantes fontes de ameaças à validade interna da relação suposta entre o impacto no desempenho individual dos funcionários treinados e a efetividade do curso alcançada pelas agências habilitadas do Banco do Brasil. Essas ameaças, em suma, integravam quatro tipos de variáveis contextuais, cada qual capaz de interferir singularmente na relação mencionada. Conforme descrito, a estratégia de DRS foi desenvolvida para atender as necessidades de desenvolvimento sócio-econômico de determinadas comunidades e municípios. Neste sentido, supôs-se que quanto menores os índices de *desenvolvimento social e econômico* dessas localidades, maior a probabilidade de efetividade na implementação da metodologia de DRS.

Tendo em vista que as atividades produtivas previamente identificadas pelo Banco do Brasil abarcam, como mencionado no capítulo anterior, o agronegócio, era esperado também que quanto maiores as *populações rurais*, maior a probabilidade de efetividade na implementação da metodologia, principalmente no caso do aprimoramento do processo de produção inerente às atividades selecionadas. Por outro lado, no caso do aperfeiçoamento das etapas de beneficiamento, armazenagem, comercialização e distribuição da produção, a relação talvez ocorresse de maneira invertida. Assim, supôs-se que quanto maiores as taxas de *urbanização dos municípios* atendidos, maiores as probabilidades de aprimoramento dessas etapas de desenvolvimento das cadeias produtivas.

Além dessas variáveis contextuais, outras, relacionadas a *características das agências bancárias habilitadas e das políticas do órgão*, também precisaram ser consideradas, quais sejam: a quantidade de funcionários, o potencial de negócio, o tempo de existência e a organização do trabalho nas agências, bem como o apoio provido por gestores estaduais e regionais. Como no caso das características dos municípios atendidos, supôs-se que cada uma dessas características, como explicitado em seguida, seria capaz de interferir

singularmente na relação entre o impacto no desempenho individual e a efetividade do curso de DRS.

Visto que as atividades de concertação - de integração de atores sociais à cadeia produtiva - exigem o desempenho de uma série de atividades em ambiente externo às agências, esperava-se que quanto maior o número de funcionários nas agências habilitadas, maior a probabilidade de sucesso na implementação da metodologia de DRS. É preciso lembrar que essa atividade de concertação é realizada pelos funcionários capacitados, no caso o gerente e outro funcionário a sua escolha. Em agências com poucos funcionários, a ausência temporária do gerente, e também de outro funcionário qualquer, pode comprometer seriamente o alcance das metas e resultados, em outras áreas de negócio, estipulados pelo órgão.

Nesses casos, presumiu-se que se os funcionários treinados não tivessem condições de se dedicarem suficientemente à implementação da metodologia de DRS, conseqüentemente, atrairiam quantidades menores de atores às cadeias produtivas ou, ainda, atores com menor capacidade de contribuição para o aperfeiçoamento dessas cadeias. Até poderiam engajar-se de modo diferenciado, mas a ausência de políticas de incentivo específicas à estratégia de DRS parece constituir empecilho de primeira ordem. Igualmente ou mais importante que as demais variáveis interferentes identificadas, políticas de incentivo ao cumprimento das metas de DRS ainda não foram formuladas, pois nem todas as agências do órgão, por não terem sido ainda habilitadas para atuar com foco em DRS, poderiam dela se aproveitar.

Assim, diferentemente das demais metas negociais estabelecidas para cada agência (e.g. número de cadernetas de poupança abertas) que precisam ser alcançadas para que os funcionários não percebam limitações nos pacotes de incentivos financeiros ofertados pelo órgão, as metas relacionadas à estratégia de DRS não são formalmente valorizadas. Caso alcançadas, apenas contribuem para a ampliação de uma série de incentivos já obtidos com a realização de outros negócios bancários. Mas não impactam de forma alguma, se não atingidas, sobre os mecanismos de retribuição estabelecidos pelo Banco do Brasil. Diferentemente

das demais metas, deixar de atuar com foco em DRS não altera as relações estabelecidas entre a instituição e as agências e os funcionários que as compõem.

Retomando a discussão acerca das demais *características das agências bancárias* estudadas, o potencial de negócio parece também ser de fundamental importância para a compreensão das relações entre o impacto sobre o desempenho individual e a efetividade do curso de DRS. Algumas agências, principalmente aquelas localizadas em municípios social e economicamente menos desenvolvidos, possuem um potencial menor de negócio se comparadas, por exemplo, com agências de grandes centros urbanos. Nesses casos, a implementação da metodologia de DRS, visto que representa também oportunidade de comercialização de outros produtos bancários, pode ser de suma importância para que a agência alcance as metas de negócio estabelecidas pela instituição.

Similarmente, o tempo de existência das agências também pode afetar a efetividade do curso de DRS. Nesse sentido, esperava-se que agências com maior tempo de existência, devido à suposta intensificação, ao longo dos anos, dos vínculos estabelecidos com as comunidades atendidas, tivessem melhor desempenho nas atividades de concertação e, ainda, nas proposições de estimativas de crédito. Por fim, a organização do trabalho nas agências, ao lado da falta de políticas de valorização anteriormente descrita, talvez seja uma das variáveis contextuais com maior potencial de alteração da efetividade do curso de DRS. Ainda que a avaliação de impacto, no desempenho dos funcionários treinados, do curso de DRS seja objeto de investigação de outro objetivo de pesquisa, comentado na seção seguinte, a observação de seus resultados foi imprescindível para a identificação dessa variável contextual. Serão, portanto, sinteticamente descritos.

Conforme mencionado, a avaliação de impacto conduzida pelo Banco do Brasil visava, entre outros objetivos, investigar se uma amostra de 493 funcionários, que tinha participado do curso de DRS entre janeiro e março de 2005, fazia uso das habilidades recém-adquiridas. Aproximadamente 25% relataram não estar utilizando as habilidades desenvolvidas no curso. Entre os

principais motivos apresentados por essa parcela de funcionários, destacou-se o excesso de atribuições, que impedia o devido engajamento com as atividades de DRS. Por tal motivo, optou-se por considerar a organização do trabalho uma importante variável contextual a ser controlada na realização do Estudo 2.

Uma outra variável de suma importância, de natureza similar às políticas de incentivo ora comentadas, refere-se ao apoio das áreas gestoras estaduais e regionais à implementação, pelos funcionários das agências habilitadas, da metodologia de DRS. Como mencionado no capítulo anterior, além do curso direcionado para os funcionários de agência, outro, direcionado para os gestores estaduais e regionais do órgão, passou recentemente a integrar o conjunto de eventos educacionais previstos para a estratégia de DRS.

Informações extraídas dos relatos verbais apresentados pelos participantes do processo de validação do modelo lógico permitiram supor que essa ação educacional, direcionada aos gestores do Banco do Brasil, somente se fez necessária devido ao reconhecimento de dificuldades, pelos funcionários treinados de algumas agências, na implementação da metodologia de DRS. Ante a impossibilidade de formulação de uma política institucional de reconhecimento das atividades necessárias à operacionalização da metodologia, pelos motivos já expostos, restou a alternativa de estimular, por intermédio de instâncias superiores, o comprometimento das agências com a estratégia negocial. Neste ínterim, criou-se o curso de DRS para gestores estaduais e regionais. Espera-se, portanto, que o nível de efetividade do curso de DRS também seja determinado pelas taxas de apoio providas pelos gestores estaduais e regionais do órgão.

Por fim, duas outras variáveis contextuais, agora relacionadas às *características das atividades produtivas*, precisaram também ser consideradas. Como já discutido, algumas agências bancárias atuam principalmente no ramo do agronegócio, de forma que, caso a atividade produtiva enfocada pertença a este tipo de negócio, espera-se maior efetividade do curso de DRS. Também são esperados maiores níveis de efetividade do curso tanto quanto forem mais bem organizadas as atividades produtivas selecionadas anteriormente ao início dos trabalhos de DRS. Atividades produtivas bem organizadas, que contem, por

exemplo, com lideranças representativas e atuantes e com capacidade de trânsito junto aos órgãos governamentais, talvez facilitem a implementação da metodologia de DRS se comparadas a atividades desenvolvidas por comunidades pouco experientes e com baixos níveis de motivação e conscientização para essas atividades.

A identificação de todas essas variáveis contextuais foi fundamental na determinação do foco da avaliação realizada no Estudo 2 e, principalmente, na proposição de um modelo quase-experimental capaz de isolar seus efeitos daqueles relacionados diretamente ao curso de DRS. Vale destacar que, com exceção do número de funcionários nas agências, do potencial de negócio e do tempo de existência das agências habilitadas e da inexistência de uma política de incentivos associada especificamente à estratégia de DRS, fatores contextuais sugeridos pelos grupos de validação do modelo lógico, todas as demais variáveis anteriormente descritas foram identificadas mediante análise dos materiais disponibilizados pelo Banco do Brasil.

Antes que essas variáveis contextuais fossem, de fato, isoladas, tornou-se necessário, como indicado no modelo lógico apresentado, proceder à investigação das taxas de impacto do curso de DRS sobre os desempenhos dos funcionários capacitados. Embora não suficiente, a observação de taxas satisfatórias de impacto seria necessária, pois a ausência de efeitos desta natureza não permitiria o estabelecimento de relações causais válidas entre o curso de DRS e a efetividade da implementação da estratégia negocial. Neste caso, os efeitos pretendidos poderiam muito bem ser creditados a variáveis contextuais então identificadas, mas não ao programa de treinamento associado à estratégia de DRS. Os resultados dessa avaliação são descritos em seguida.

#### **4.1.2 A Pertinência da Avaliação da Efetividade do Curso de DRS**

Como mencionado no capítulo anterior, a pertinência da avaliação da efetividade do curso de DRS no nível de resultados foi determinada a partir dos resultados da avaliação de impacto, sobre os desempenhos dos funcionários treinados, do curso referido. A análise dos resultados desta avaliação fez-se

necessária, pois, conforme ressaltam Kozlowski *et al* (2000), a ausência de melhorias de desempenho individual posteriores à ação de TD&E não permitem atribuir a essa mesma ação efeitos sobre o desempenho de uma organização, mesmo quando observados. Nesse sentido, procedeu-se à análise dos resultados gerados a partir das respostas dos 493 funcionários que participaram, entre janeiro e março de 2005, do curso de DRS, bem como seus respectivos chefes ou pares de trabalho, que constituíram a amostra obtida na pesquisa realizada pelo órgão em julho do mesmo ano. A apresentação destes resultados, não produzidos no âmbito da pesquisa em análise, foi permitida pela própria instituição.

Primeiramente, a pesquisa de avaliação conduzida pelo Banco do Brasil investigou, por meio de uma questão fechada associada a uma escala do tipo *Likert* de 10 pontos (1=discordo totalmente a 10=concordo totalmente), o quanto os funcionários capacitados estavam utilizando, no trabalho, os conteúdos supostamente adquiridos no treinamento. As respostas dos 493 participantes da pesquisa permitiram a organização dos demais resultados em dois blocos, o primeiro, constituído pelos respondentes que assinalaram valores entre 1 e 3 (não utilizam o aprendido no treinamento), e o segundo, pelos funcionários que assinalaram os demais valores da escala de julgamento (utilizam o aprendido no treinamento).

De acordo com os resultados obtidos, 76,67% dos funcionários participantes da pesquisa (n = 378) relataram utilizar, de alguma forma, os conteúdos desenvolvidos durante o curso de DRS e, portanto, passaram a integrar o segundo bloco de respondentes. Os demais funcionários, 23,33% (n = 115) da amostra, relataram não fazer uso das novas habilidades e, assim, foram integrados ao primeiro bloco de respondentes. Em busca de razões para tal constatação, de que aproximadamente um quarto dos funcionários treinados não utilizava, no trabalho, os conteúdos adquiridos no curso, as respostas desta amostra particular a uma questão aberta revelou, entre outros aspectos, que: 32,81% (n = 42) não faziam uso dos conteúdos do curso pelo fato de a implementação da estratégia de DRS, em suas respectivas agências, não ter sido iniciada à época da avaliação; e 31,25% (n = 40) não o faziam devido ao excesso de atribuições e atividades.

Excluído os casos em que a não utilização devia-se ao tempo transcorrido entre o término do curso e o período de realização da avaliação, insuficiente para a observação dos efeitos almejados, o excesso de atribuições representou importante variável contextual considerada na proposição do delineamento da avaliação da efetividade do curso de DRS. Como discutido na seção anterior, supunha-se que o excesso de atribuições no dia-a-dia, associada à ausência de políticas de valorização específica à estratégia de DRS, impelia os funcionários treinados a desviarem-se das atividades de implementação da estratégia.

Com o intuito de investigar mais detalhadamente o impacto do curso de DRS, o Banco do Brasil procedeu, ainda, à investigação dos efeitos do curso, junto à amostra de funcionários que relataram utilizar os conteúdos desenvolvidos. Desta forma, buscou avaliar as percepções dos funcionários treinados e respectivos chefes ou pares de trabalho sobre o impacto do curso de DRS nos desempenhos gerais (7 itens associados a escala *Likert*, que variava de 1=nenhuma contribuição a 10=contribuição muito grande) e específicos (12 itens associados a escala *Likert*, variando de 1=nenhuma contribuição a 10=contribuição muito grande) dos participantes. No caso da avaliação de impacto sobre os desempenhos gerais, os resultados indicaram que tanto os funcionários como seus chefes ou pares de trabalho perceberam o curso de DRS como relevante para o exercício de funções indiretamente relacionadas aos conteúdos do curso (Tabela 12).

Tabela 12. Impacto do Curso de DRS sobre os Desempenhos Gerais.

Itens	Auto-avaliação		Hetero-avaliação	
	Média	DP	Média	DP
7. Contribuir para ações socialmente responsáveis, sintonizadas com as estratégias organizacionais e com as políticas públicas	8.48	1.44	8.64	1.53
1. Alinhar suas ações às estratégias, políticas e diretrizes da Empresa	8.01	1.75	8.31	1.58
2. Alinhar suas ações aos planos de sua Unidade	7.88	1.80	8.26	1.57
3. Gerar resultados a partir dos recursos disponíveis	7.70	1.76	7.78	2.01
5. Contribuir para o aprimoramento de um clima de trabalho produtivo (comunicação, satisfação, trabalho em equipe, relacionamento interpessoal)	7.56	2.14	8.09	2.06

Tabela 12. Impacto do Curso de DRS sobre os Desempenhos Gerais.

Itens	Auto-avaliação		Hetero-avaliação	
	Média	DP	Média	DP
4. Satisfazer as necessidades da clientela, nas fases de atendimento, venda e pós-venda	7.22	2.23	7.74	2.28
6. Contribuir para a melhoria dos processos internos em busca da excelência do trabalho (planejamento, organização, controle e decisão)	7.39	2.25	7.89	2.12

Fonte: Extraído do relatório de avaliação de impacto no trabalho do curso de DRS (Jul./05).

Considerando os valores estabelecidos pela escala de julgamento utilizada, as médias das respostas dos próprios treinandos aos itens da avaliação de impacto sobre os desempenhos gerais variaram entre 7.22 (Item 4. Satisfazer as necessidades da clientela, ns fases de atendimento, venda e pós-venda) e 8.48 (Item 7. Contribuir para ações socialmente responsáveis, sintonizadas com as estratégias organizacionais e com as políticas públicas). Esses itens, vale destacar, foram aqueles cujos desvios-padrão obtidos representam os extremos da faixa obtida (Item 7, DP=1.44 e Item 4, DP=2.23). De modo similar, as médias e os desvios-padrão das respostas dos chefes ou pares dos participantes aos mesmos itens variaram entre 7.74 (Média) e 2.28 (Desvio-padrão), pra o item 4, e 8.64 (Média) e 1.53 (Desvio-padrão) para o item 7.

Quanto às respostas dos participantes e chefes ou pares de trabalho aos itens que visavam avaliar o impacto do curso nos desempenhos específicos, mais diretamente associados aos conteúdos desenvolvidos no curso de DRS, os resultados evidenciados apontam para a mesma direção (Tabela 13). Similarmente aos resultados encontrados na avaliação de impacto sobre os desempenhos gerais, neste caso, as médias obtidas a partir das respostas dos próprios funcionários treinados e respectivos chefes ou pares de trabalho não foram inferiores ao valor 7, tampouco superiores ao valor 9. Além disso, as médias geradas com base nas respostas dos heteroavaliadores foram, para todos os itens, superiores às médias calculadas a partir das respostas dos funcionários treinados.

Tabela 13. Impacto do Curso de DRS sobre os Desempenhos Específicos.

Itens	Auto-avaliação		Hetero-avaliação	
	Média	DP	Média	DP
3. Identificar as atividades produtivas que apresentam potencial para a estratégia DRS, considerando aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais	8,30	1,42	8,41	1,44
4. Selecionar a atividade produtiva para a ação DRS, utilizando diagnósticos regionais e locais e os instrumentos disponíveis	8,06	1,58	8,32	1,52
6. Mobilizar os intervenientes no processo, esclarecendo a proposta de trabalho DRS e a intenção do BB de atuar de forma conjunta e integrada	7,99	1,70	8,09	1,76
7. Criar equipe de trabalho com a participação de representantes de todas as esferas, para atuação conjunta	7,84	1,87	8,04	1,95
5. Abordar os aspectos exigidos pelo BB na justificativa da proposta de atividade	7,83	1,84	7,97	1,84
1. Debater com os colegas sobre a estratégia DRS ao retornar do curso, para motivá-los a participar do trabalho	7,74	1,70	8,02	1,55
8. Elaborar diagnóstico para subsidiar a análise das condições econômicas, sociais, ambientais e negociais da atividade produtiva	7,52	1,94	7,87	1,89
9. Elaborar o plano de negócio DRS contendo objetivos, metas, ações necessárias, responsáveis, recursos, participação de parceiros e indicadores de resultados	7,42	2,10	7,71	1,97
10. Planejar a implementação das ações com a equipe de trabalho, a partir da aprovação do plano de negócios DRS e das recomendações recebidas pelo Relatório de Análise	7,38	2,18	7,62	2,08
2. Registrar no aplicativo DRS as informações relevantes sobre as diversas etapas da estratégia DRS	7,32	2,24	7,84	2,01
12. Acompanhar a implementação das ações para verificar cumprimento de prazos, metas, desempenho dos parceiros e nível de comprometimento	7,21	2,27	7,68	2,09
11. Repactuar os prazos das ações do Plano de Negócios, no aplicativo DRS, considerando o intervalo de tempo gasto na análise do plano	7,01	2,23	7,46	2,06

Fonte: Extraído do relatório de avaliação de impacto no trabalho do curso de DRS (Jul./05).

Mais especificamente, as médias das respostas variaram entre 7.01 (Item 11. Repactuar os prazos das ações do Plano de Negócios, no aplicativo DRS, considerando o intervalo de tempo gasto na análise do plano) e 8.30 (Item 3.

Identificar as atividades produtivas que apresentam potencial para a estratégia DRS, considerando aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais), no caso da auto-avaliação, e entre 7.46 (Item 11) e 8.41 (Item 3) no caso da hetero-avaliação. Os desvios-padrão, calculados a partir das respostas dos próprios participantes, variaram entre 1.42 (Item 3) e 2.27 (Item 12. Acompanhar a implementação das ações para verificar cumprimento de prazos, metas, desempenho dos parceiros e nível de comprometimento). Calculados a partir dos escores obtidos junto à amostra de heteroavaliadores, os desvios-padrão variaram de 1.44 (Item 3) a 2.09 (Item 12).

Frente ao objetivo de fomentar a proposição de explicações para os resultados anteriormente descritos, o Banco do Brasil, por fim, buscou avaliar as percepções de suporte organizacional dos participantes do curso de DRS. Desta forma, por meio de um instrumento composto por 10 itens associados também a uma escala *Likert* (1=discordo totalmente a 10=concordo totalmente), os participantes da pesquisa foram instruídos a avaliar o apoio psicossocial e material disponibilizado pelo órgão para a utilização, no trabalho, das habilidades desenvolvidas durante o curso mencionado. A Tabela 14 evidencia os resultados obtidos a partir das respostas dos participantes ao instrumento de avaliação de suporte organizacional à transferência de treinamento.

Tabela 14. Suporte Organizacional à Transferência de Treinamento.

Itens	Média	DP
5. Tenho acesso às informações necessárias para a correta aplicação do que aprendi no treinamento	8,26	1,54
10. Considero-me motivado para utilizar, na situação de trabalho, o que aprendi no treinamento	8,26	1,78
6. As condições físicas do meu ambiente de trabalho são adequadas para a aplicação do aprendido no treinamento	7,88	2,12
9. Sinto-me seguro em utilizar no trabalho o que aprendi neste treinamento	7,86	1,79
2. Meu superior imediato tem me estimulado quanto à aplicação, no trabalho, do que aprendi no treinamento	7,84	2,10
4. O Banco tem colocado à disposição os recursos necessários para utilização, no trabalho, do aprendido no treinamento	7,38	2,10
3. Meus colegas apóiam as tentativas que faço de usar, no trabalho, o que aprendi no treinamento	7,26	2,09

Tabela 14. Suporte Organizacional à Transferência de Treinamento.

Itens	Média	DP
1. Após o curso, trabalhei em área que me permitiu aplicar o que aprendi no treinamento	7,15	2,43
7. Tenho recebido elogios quando aplico corretamente, no trabalho, as novas habilidades que aprendi no treinamento	6,74	2,30
8. Recebo orientações quando cometo erros ao utilizar as habilidades que aprendi no treinamento	6,67	2,32

Fonte: Extraído do relatório de avaliação de impacto no trabalho do curso de DRS (Jul./05).

Como observado, as respostas dos participantes aos itens do instrumento de suporte organizacional sugerem que o contexto de trabalho dos funcionários treinados, de certa forma, está configurado para apoiá-los nas tentativas de utilizar as habilidades desenvolvidas relacionadas à metodologia de DRS. De forma mais detalhada, as médias das respostas a esse instrumento variaram entre 6.67 (Item 8. Recebo orientações quando cometo erros ao utilizar as habilidades que aprendi no treinamento) e 8.26 (Item 5. Tenho acesso às informações necessárias para a correta aplicação do que aprendo no treinamento). Os desvios-padrão variaram entre 1.54 (Item 5) e 2.43 (Item 1. Após o curso, trabalhei em área que me permitiu aplicar o que aprendi no treinamento).

A partir dos resultados descritos na presente seção, a avaliação da efetividade do curso de DRS pôde ser adequadamente justificada, pois havia indícios que o curso tinha contribuído para que os funcionários implementassem a metodologia desenvolvida pelo Banco do Brasil. Utilizada a população total atualmente treinada para atuar com foco em DRS, a amostra obtida pela pesquisa de avaliação de impacto ora descrita representa apenas 15% dos funcionários capacitados. Entretanto, é importante realçar que a população total capacitada para desenvolver trabalhos de DRS, até junho de 2005, período de realização da pesquisa pelo Banco do Brasil, era constituída apenas por 1461 funcionários, fato que eleva a representatividade da amostra obtida para 41%.

De uma forma ou de outra, a pertinência da avaliação da efetividade curso de DRS se justifica, também, pela continuidade dos esforços e investimentos em ações educacionais despendidos pelo órgão. A título de curiosidade, o Banco do Brasil, há pouco tempo, em parceria com instituições públicas de ensino

localizadas em diversos estados brasileiros, desenvolveu um programa de pós-graduação *lato sensu* na área de desenvolvimento sustentável. Enfim, a própria articulação da estratégia de DRS com as metas e objetivos de negócio da instituição, por si só, já justificaria a realização do Estudo 2.

Mas a pertinência da avaliação do impacto do curso focado sobre a efetividade da implementação da estratégia comercial de DRS não se condicionou somente à observação de efeitos sobre os desempenhos dos funcionários capacitados. A disponibilidade de registros de informações referentes aos resultados e às variáveis contextuais identificadas também foi fundamental na determinação da viabilidade do Estudo 2 e, sobretudo, como discutido na seção seguinte, na proposição de um modelo de avaliação que atendesse concomitantemente aos interesses da presente pesquisa e da organização estudada.

#### **4.1.3 O Modelo Empírico de Avaliação do Curso de DRS**

Como descrito anteriormente, nesta seção é caracterizado o processo de construção do modelo empírico de avaliação do curso de DRS no nível de resultados. Nesse sentido, a primeira etapa concluída referiu-se à obtenção dos registros de indicadores de efetividade do curso assinalados no modelo lógico, que, ao lado das dificuldades de se estabelecer relações causais precisas entre desempenhos individuais, de grupos e organizacionais, pode representar obstáculo ao desenvolvimento sistemático de conhecimentos sobre avaliações de TD&E no nível de resultados. Como assinala Wholey (2004), a obtenção, a um custo relativamente razoável, de dados relevantes sobre o desempenho do programa focado constitui um dos critérios utilizados na determinação da avaliabilidade da avaliação do próprio programa.

Justificada, então, a pertinência da avaliação da efetividade do curso de DRS, como descrito na seção anterior, passou-se à obtenção dos registros de indicadores de resultados e das variáveis contextuais identificados na elaboração do modelo lógico. Com exceção das características sócio-demográficas e econômicas dos municípios atendidos, extraídos de bases de dados de domínio

público, todos os demais dados deveriam ser fornecidos pela própria Gerência Nacional de DRS do Banco do Brasil, unidade responsável pelo desenvolvimento, implementação e monitoramento da estratégia comercial em questão.

No tocante aos indicadores de efetividade do curso de DRS, todas as variáveis integrantes da versão validada do modelo lógico puderam ser empregadas na pesquisa conduzida no Estudo 2. Sobre o registro das variáveis contextuais identificadas, as seguintes, por motivos alheios à pesquisa em análise, não puderam ser obtidas: organização do trabalho nas agências habilitadas, apoio dos gestores estaduais e regionais e nível de organização das atividades produtivas selecionadas. Essas variáveis representavam importantes hipóteses alternativas a serem consideradas na proposição do modelo de pesquisa.

É preciso destacar que o registro dos indicadores de efetividade do curso somente foi iniciado após o início da implementação, pelas agências habilitadas, da metodologia de DRS junto aos municípios participantes. Esta limitação, associada à impertinência na utilização de outros indicadores mais distalmente relacionados aos resultados pretendidos pela estratégia (e.g. números de novos clientes das agências habilitadas), reduziram as possibilidades de desenho do modelo de avaliação do curso de DRS. Neste sentido, delineamentos quase-experimentais que fizessem uso de pré-testes, bem como séries temporais interrompidas, devido à inviabilidade de obtenção de mais de um pós-teste, não puderam ser aplicados nesta pesquisa.

De fato, a única opção que restou, entre os desenhos possibilitados pelo método quase-experimental aplicáveis em estudos de avaliação de ações de TD&E, tal como discutido na revisão de literatura integrante desta pesquisa, envolvia o uso de grupos de comparação e de pós-testes. Conforme destacam Shadish, Cook e Campbell (2002), desenhos que façam uso destes elementos, apesar de mais robustos do que aqueles que se valem de apenas um grupo, ainda são muito pouco resistentes às ameaças à validade interna, devendo somente ser usados quando o programa é implementado sem a ciência do avaliador. Não por coincidência, esta foi a situação com que se deparou a pesquisa em análise.

Como discutido pelos autores supracitados, em desenhos quase-experimentais que façam uso de grupos de comparação, a validade interna do estudo pode ser seriamente comprometida pelo fato de, diferentemente do que acontece em estudos experimentais, os grupos de comparação não serem constituídos aleatoriamente. A solução encontrada para tornar o desenho de pesquisa mais resistente a essa ameaça consistiu na utilização das variáveis contextuais cujo acesso foi viabilizado como variáveis de controle estatístico em análises de comparação de diferenças entre grupos. Isso não implica que as demais variáveis, cujos indicadores não puderam ser acessados, foram descartadas. Apenas elas não foram utilizadas nas análises quantitativas empreendidas.

Decididas que as variáveis contextuais seriam utilizadas como mecanismo de controle de ameaças à validade interna do Estudo 2, foi preciso, ainda, proceder à constituição de grupos de comparação que permitissem, se pertinente, atribuir os efeitos observados nas variáveis dependentes ao curso de DRS realizado. Vale lembrar que 772 agências integravam o arquivo de dados inicialmente desenvolvido. Ante a inconstância do número de funcionários treinados, por agência, para atuar com foco em DRS - apenas o limite mínimo de 2 funcionários treinados para a habilitação das agências era estabelecido, mas não o máximo - optou-se pelo uso desta variável na demarcação dos grupos de comparação.

Analisada a frequência do número de funcionários treinados por agência, percebeu-se, então, que 400 agências (51,81%) contavam com exatamente 2 funcionários capacitados, o mínimo para a efetivação da habilitação. As demais agências possuíam mais de 2 funcionários capacitados, sendo que 59,7% contavam com 3 ( $n = 222$ ), 30,4% com 4 ( $n = 113$ ) e o restante ( $n = 37$ ), com mais de 5 funcionários treinados. Esta constatação culminou com a proposição, então, de 2 grupos de comparação, um formado por agências com exatamente com 2 funcionários capacitados para atuar com foco em DRS e outro, integrado por agências com 3 ou mais funcionários treinados.

Tomadas essas decisões, restava apenas selecionar, entre duas alternativas, a estratégia de análise de dados a ser empregada na consecução do objetivo do

Estudo 2. A possibilidade de realizar análises de covariância univariadas ou multivariadas foi então estudada. Neste íterim, a alternativa multivariada teve de ser descartada, visto os moderados e significativos índices de correlação obtidos entre as variáveis dependentes identificadas no modelo lógico. Como ilustrado na Tabela 15, com exceção da variável dependente relacionada ao número de parceiros obtidos, as demais - número de famílias e de produtores obtidos e volume de crédito previsto - estavam correlacionadas umas com as outras.

Tabela 15. Correlações entre as Variáveis Dependentes.

	Famílias Envolvidas	Produtores Envolvidos	Parceiros Envolvidos	Volume de Crédito Previsto
Famílias				
Produtores	0,86**			
Parceiros	0,08*	0,07*		
Crédito	0,34**	0,41**	0,08*	

\* correlação significativa no nível de 0.05 (*2-tailed*)

\*\* correlação significativa ao nível de 0.01 (*2-tailed*)

Desta forma, análises de covariância foram realizadas separadamente para cada uma das variáveis dependentes associadas à efetividade do curso de DRS. Bastava apenas decidir, entre as variáveis contextuais acessadas, aquelas que seriam utilizadas, em cada uma das análises realizadas, como covariáveis. Conforme ressaltam Tabachnick e Fidel (2001), recomenda-se o uso de um número reduzido de covariáveis, todas correlacionadas com a variável dependente e não correlacionadas entre si. Apesar de tal regra ser passível de investigação mediante análises estatísticas, a seleção das covariáveis para fins de composição de modelos de pesquisa, segundo as autoras, consiste mais em um exercício lógico do que estatístico. Considerado o fato de que a elaboração do modelo lógico permitiu justificar a inclusão prévia das variáveis contextuais no modelo empírico de avaliação, apenas se fez necessário selecionar, mediante o cálculo de coeficientes de correlação bivariadas (coeficiente *Pearson*), aquelas que integrariam o modelo final de avaliação. A Tabela 16 apresenta os coeficientes de correlação significativos entre as variáveis estudadas.

Tabela 16. Correlações entre as Variáveis Dependentes e Contextuais.

Variáveis Contextuais		Variáveis Dependentes			
Dimensões	Indicadores	Famílias Envolvidas	Produtores Envolvidos	Parceiros Envolvidos	Volume de Crédito
Características sociais	IDH-Municipal				
	IDH-Renda				
	IDH-Escolaridade				
	IDH-Longevidade				
	Mortalidade				-0,07*
	Sobrevivência até 40 anos				0,08*
	Sobrevivência até 60 anos				
	Índice <i>Gini</i>				
	Intensidade da pobreza			-0,08*	
	Frequência à escola	-0,09*	-0,11**		-0,08*
Taxa de alfabetização					
Características econômicas	PIB				
	PIB-Indústria				
	PIB-Serviço				
	PIB-Agropecuária				
	PEA	-0,09*			0,13**
	Renda				
	Renda trabalho				
	Renda governo				-0,08*
	Ocupação comércio				
	Ocupação serviços				
	Ocupação indústria				
	Número de agências				
	Aplicações				
Despesa municipal					
Receita municipal				-0,14**	
Características demográficas	População urbana				
	População rural	0,14**	0,09**		-0,11**
Características das agências	Tamanho				
	Potencial de negócio				
	Tempo de existência				
Características das atividades produtivas	Tipo				-0,09*

\* correlação significativa no nível de 0.05 (*2-tailed*)

\*\* correlação significativa ao nível de 0.01 (*2-tailed*)

Como observado, apesar de teoricamente relacionadas com os indicadores de efetividade do curso de DRS acessados, nem todas as variáveis contextuais, foram utilizadas nas análises de covariância realizadas no Estudo 2 como variáveis de controle estatístico. Com exceção do volume de crédito previsto para o desenvolvimento dos trabalhos de DRS, o número de variáveis contextuais relacionadas com os demais indicadores de efetividade variou entre 1 (famílias beneficiadas) e 3 (parceiros envolvidos).

Selecionadas as variáveis contextuais, a partir dos coeficientes de correlação apresentados anteriormente, que comporiam os modelos empíricos de avaliação para testagem das diferenças entre as médias dos grupos de comparação constituídos em cada uma das variáveis dependentes, passou-se, então, à investigação dos índices de correlação entre essas variáveis contextuais. Mais, uma vez, segundo Tabachnick e Fidel (2001), além de correlacionadas com as variáveis dependentes, as covariáveis não devem estar relacionadas entre si.

No caso das variáveis dependentes cujo número de covariáveis sugerido variou entre 1 e 3 - número de famílias beneficiadas e número de produtores, parceiros e associações envolvidas -, o maior índice de correlação obtido foi observado entre a taxa de frequência à escola e o tamanho da população rural. De qualquer forma, a magnitude desta relação ( $r = -0,14$ ,  $p < 0,01$ ) justificou a decisão de utilizar as duas variáveis contextuais quando ambas se associavam também com alguma das variáveis dependentes. Essa foi a situação quando da utilização do número de famílias beneficiadas como variável dependente.

Quando a variável dependente referia-se ao volume de crédito previsto para as atividades de DRS, o número considerável de covariáveis potenciais exigiu uma investigação mais cautelosa das associações observadas. Desta forma, das 8 variáveis contextuais que poderiam atuar como covariáveis no Estudo 2, devido aos níveis de correlações estabelecidos com a variável dependente mencionada, apenas uma precisou ser eliminada do modelo final de avaliação. O índice de correlação entre os indicadores sociais taxa de mortalidade até o primeiro ano de vida e probabilidade de sobrevivência até os 40 anos de idade alcançou o valor de  $r = -0,95$  ( $p < 0,01$ ). Visto que pretendem mensurar o mesmo fenômeno particular, a longevidade, decidiu-se pelo uso daquela mais fortemente associada com a variável dependente referida. Desta forma, manteve-se a probabilidade de sobrevivência até os 40 anos como covariável no estudo seguinte. A Tabela 17 ilustra os índices correlação entre as variáveis contextuais associadas com o volume de crédito previsto.

Tabela 17. Correlações entre as Variáveis Contextuais Associadas com o Volume de Crédito Previsto.

Variáveis Contextuais	Sob. 40	Freq. escola	PEA	Renda governo	Receita municipal	População rural	Tipo ativ. produtiva
Sobrevivência 40 anos							
Frequência à escola	0,18**						
PEA	0,01	-0,03					
Renda governo	-0,37**	0,01	0,01				
Receita municipal	0,11**	0,34**	0,01	-0,14**			
População rural	-0,12**	-0,12**	0,16**	-0,01	-0,13**		
Tipo ativ. produtiva	0,04	0,10**	0,00	-0,04	0,17**	-0,05	

\* correlação significativa no nível de 0.05 (2-tailed)

\*\* correlação significativa ao nível de 0.01 (2-tailed)

Concluídas as análises de correlação, as análises de covariância anteriormente mencionadas puderam, então, ser realizadas. Em suma, estas análises buscaram responder a única questão de pesquisa, definida somente após consideração dos resultados ora apresentados. A efetividade do curso de DRS, controlada a influência de algumas das características dos municípios atendidos, das agências habilitadas e das atividades produtivas enfocadas - a Tabela 18 apresenta as variáveis contextuais utilizadas como controle estatístico nas análises de covariância realizadas para cada uma das variáveis dependentes - foi maior nas agências com 3 ou mais funcionários treinados do que naquelas que possuíam apenas 2 funcionários capacitados? A resposta a essa pergunta é apresentada na seção seguinte.

Tabela 18. Covariáveis Utilizadas no Estudo 2.

	Variáveis Dependentes			
	Famílias Envolvidas	Produtores Envolvidos	Parceiros Envolvidos	Crédito Previsto
Sobrevivência até 40 anos	-	-	-	Sim
Índice de Pobreza	-	-	Sim	-
Frequência à escola	Sim	Sim	-	Sim
PEA	Sim	-	-	Sim
Renda oriunda do governo	-	-	-	Sim
Receita municipal	-	-	-	Sim
População rural	Sim	Sim	-	Sim
Tipo da atividade produtiva	-	-	-	Sim

#### **4.2 Estudo 2. A Avaliação da Efetividade do Curso de DRS**

Conforme Shadish, Cook e Campbell (2002), na atribuição de validade interna a uma determinada pesquisa é preciso, em primeiro lugar, demonstrar que as causas e os efeitos identificados covariam e descrever a intensidade dessas covariações. O Estudo 1 culminou com a proposição de um delineamento de avaliação capaz de testar uma série de relações causais entre o curso de DRS e seus efeitos na implementação da metodologia relacionada. Mas para que essas relações causais supostas pudessem ser confirmadas, as variáveis estudadas deveriam estar, pelo menos, relacionadas - validade da conclusão estatística. Apesar de proximalmente relacionadas, esse tipo de validade concerne aos erros na avaliação da covariação estatística, ao passo que a validade interna, aos erros nas atribuições causais estabelecidas.

Desta forma, a presente seção descreve os resultados das análises empregadas com o intuito de avaliar as covariações, controlada a influência de uma série de variáveis contextuais, entre o curso de DRS e seus efeitos na implementação da metodologia relacionada. Anteriormente à descrição dos resultados dessas análises, descreve-se o processo de investigação dos pressupostos exigidos. No capítulo que trata do método empregado na presente pesquisa, não foram apresentadas informações detalhadas acerca das análises dos pressupostos das análises de covariância, tanto porque, como discutido anteriormente, a utilização deste tipo de análise somente fora decidida após gerados os resultados do estudo anterior.

De forma geral, para cada uma das variáveis dependentes utilizadas - número de famílias, produtores e parceiros envolvidos e estimativa de crédito - foram investigados os seguintes pressupostos: similaridade dos tamanhos amostrais nos grupos de comparação; dados omissos; razão de casos para as variáveis independentes; casos extremos; normalidade das distribuições amostrais; multicolinearidade e singularidade; homogeneidade das variâncias; linearidade; homogeneidade da regressão; e confiabilidade das covariáveis. Satisfeitos esses pressupostos, as análises de covariância puderam ser então realizadas.

Concluídas tais análises, como informado, procedeu-se à realização de uma série de entrevistas com os gerentes de algumas agências que integraram a amostra utilizada na pesquisa em análise, a fim de que os resultados das análises estatísticas empregadas pudessem, então, ser interpretados ou, pelo menos, mais bem compreendidos. As seções seguintes retratam, separadamente, ambas as investigações conduzidas.

#### **4.2.1 Análises Quantitativas: Investigação de Pressupostos**

Como relatam Shadish, Cook e Campbell (2002), a violação dos pressupostos dos testes estatísticos pode culminar com estimativas imprecisas acerca do tamanho e da significância do efeito pesquisado. Segundo os autores, vale mencionar, essa violação representa uma importante ameaça à validade da conclusão estatística que, como as demais, precisa ser controlada a fim de que inferências acerca da existência e da covariação entre duas variáveis possam adequadamente realizadas. É por este motivo que a investigação dos pressupostos exigidos para a realização de análises de covariância fez-se necessária.

Conforme informado no capítulo anterior, o arquivo de dados originalmente constituído para realização do Estudo 2 foi composto por 772 agências habilitadas para atuarem com foco em DRS, número suficiente para que as análises de covariância fossem realizadas sem redução do poder dos testes estatísticos. Deste total, 400 agências integravam o primeiro grupo de comparação, pois contavam exatamente com 2 funcionários capacitados para atuar com foco em DRS. As demais agências ( $n = 372$ ), com 3 ou mais funcionários treinados, formavam o segundo grupo de comparação. A Tabela 19 apresenta o número de agências e de funcionários treinados que integravam cada um dos grupos de comparação, bem como destaca a época de realização do curso citado pelos funcionários do Banco do Brasil.

Tabela 19. Número de Funcionários Treinados por Grupo de Pesquisa.

Grupos de Pesquisa		Capacitados até agosto de 2004	Capacitados entre agosto de 2004 e outubro de 2006	Total
2 funcionários capacitados	Agências		400	---
	Funcionários	714	86	800
3 ou mais funcionários capacitados	Agências		372	---
	Funcionários	917	411	1328
Total	Agências		772	---
	Funcionários	1631	497	2128

Verificado que a quantidade de agências que integraram ambos os grupos de comparação era similar, os dados omissos, então, passaram a ser investigados. Neste sentido, foram localizados 4 casos omissos na variável dependente *número de parceiros* envolvidos e outros 13, na covariável *população economicamente ativa*. Como em ambas as situações, o número de casos omissos não ultrapassou 5% da quantidade de agências que integravam o arquivo de dados constituído, método algum para o tratamento destes dados, conforme sugerido por Tabachnick e Fidell (2001) foram empregados. Por outro lado, a covariável *receita municipal* apresentou 171 casos omissos. É importante ressaltar que essa quantidade de casos de omissos decorre da falta de informações, no banco de dados acessado (IPEA *Data*), para obtenção dos indicadores econômicos sobre os municípios atendidos pela estratégia de DRS.

Ante a quantidade de casos omissos identificados na covariável mencionada, a fim de que um método para tratamento pudesse ser adequadamente empregado, a natureza de sua distribuição foi investigada. Para tanto, a covariável *receita municipal* foi transformada em uma nova variável, de natureza dicotômica, de forma que os casos omissos integraram o primeiro grupo e os demais valores, o segundo grupo de agências. Testes de diferenças entre as médias desses dois grupos sugeriram que os casos omissos não estavam distribuídos aleatoriamente. Por meio do cálculo de um teste-t para amostras independentes, utilizando um intervalo de confiança de 95%, no qual a variável de grupamento era a própria variável dependente volume de crédito previsto, foi constatada diferença significativa ( $t = 3,07$  com  $p < 0,05$ , *2-tailed*) entre os grupos compostos.

Como sugerem Hair, Anderson, Tatham e Black (2005), quando se detecta que os dados omissos assumem distribuição não-aleatória, a única alternativa restante consiste em tratá-los por meio de modelagem especificamente planejada. Mais especificamente, optou-se pelo uso do método *EM* (*expectation maximization*), que substitui os casos omissos a partir de estimativas repetidas, primeiro, dos possíveis dados perdidos, e, posteriormente, assumindo que os dados tenham sido substituídos, dos parâmetros (médias e desvios-padrão). Desta forma, os 171 casos omissos identificados na covariável *receita municipal* foram substituídos pelas estimativas geradas segundo o método descrito.

Investigados e tratados os casos omissos presentes no arquivo de dados, o próximo passo consistiu na identificação dos casos extremos univariados e multivariados. No primeiro caso, vale lembrar que os valores extremos foram identificados mediante transformação dos dados obtidos nas variáveis dependentes e nas covariáveis em escores *z*. Valores superiores a 3,29 ( $p < 0,01$ , *2-tailed*), como sugerem Tabachinck e Fidel (2001) foram considerados extremos univariados. Os casos extremos multivariados foram localizados mediante o cálculo da distância *Mahalanobis*, conforme especificações posteriores.

Quando a variável dependente referia-se ao *número de famílias* atendidas pela estratégia de DRS, 21 casos extremos univariados foram localizados no grupo 1 (agências com 2 funcionários treinados) e 19, no grupo 2 (agências com 3 ou mais funcionários treinados). As variáveis cujas freqüências de casos extremos foram mais altas no primeiro grupo concerniam ao *número de famílias* beneficiadas e à *população rural*, cada qual contendo 7 casos extremos univariados. As demais variáveis, *taxa de freqüência à escola* e *PEA*, contavam, respectivamente, com 4 e 7 casos extremos. No segundo grupo de agências, a variável *PEA* era a que abarcava a maioria dos casos extremos univariados ( $n = 7$ ), seguida pela *população rural* ( $n = 5$ ) e pelo *número de famílias* beneficiadas e *taxa de freqüência à escola*, cada qual contendo 4 casos extremos.

Anteriormente à tomada de decisão sobre a estratégia de tratamento dos dados extremos univariados, procedeu-se à investigação dos valores extremos multivariados. Para tanto, a distância *Mahalanobis*, com  $\chi^2$  (5) e  $p < 0,01$ , igual a

20,51, foi calculada, para cada um dos grupos, por meio de regressão linear (método entrada simples) com o número de funcionários treinados como variável dependente e as demais variáveis do arquivo (dependente e covariantes), como variáveis independentes. Em ambos os grupos de comparação, foram localizados 13 casos extremos multivariados, todos coincidentes com os casos extremos univariados.

Ante o tamanho das amostras dos grupos de comparação constituídos, e com o objetivo de que as chances de ocorrência de erros do Tipo I e II fossem reduzidas, optou-se pela exclusão tanto dos casos extremos univariados como dos extremos multivariados. A Tabela 20 informa as quantidades de agências que compuseram cada um dos grupos de comparação posteriormente à retirada, do arquivo de dados, desses casos extremos. Elucida também a quantidade de funcionários que integravam cada um destes grupos e o período de realização do curso de DRS promovido pelo Banco do Brasil.

Tabela 20. Tamanhos Amostrais sem Casos Extremos - Variável Dependente Número de Famílias Beneficiadas.

Grupos de Pesquisa		Capacitados até agosto de 2004	Capacitados entre agosto de 2004 e outubro de 2006	Total
2 funcionários capacitados	Agências		380	---
	Funcionários	678	82	760
3 ou mais funcionários capacitados	Agências		355	---
	Funcionários	884	390	1274
Total	Agências		735	---
	Funcionários	1562	472	2034

No caso da utilização da variável dependente referente ao *número de produtores* envolvidos na estratégia de DRS, foram localizados 16 casos extremos univariados, no primeiro grupo de agências, e 11, no segundo grupo. Do total de casos identificados no primeiro grupo, a variável dependente citada e o tamanho da *população rural* contemplavam, cada qual, 7 valores extremos univariados. Os outros dois casos foram observados na covariável relativa à *taxa de frequência à escola*. No segundo grupo de comparação, 5 valores extremos univariados foram

identificados na variável concernente ao tamanho da *população rural*, 4, na variável dependente, e o restante, 2 casos, na covariável *taxa de frequência à escola*.

O cálculo da distância *Mahalanobis*, com  $\chi^2$  (4) e  $p < 0,01$ , igual a 18,47, permitiu com que fossem identificados 13 casos extremos multivariados, no primeiro grupo, e 7, no segundo grupo de comparação. Com exceção de 4 casos localizados no primeiro grupamento de agências, todos os demais eram coincidentes com os valores extremos univariados anteriormente identificados. Decidiu-se, em face do tamanho das amostras dos grupos de comparação constituídos e com o objetivo de reduzir as chances de ocorrência de erros do Tipo I e II, pela exclusão de ambos os tipos de casos extremos. A Tabela 21 destaca a quantidade de agências remanescentes em cada grupo de comparação após a exclusão dos casos extremos, bem como o número de funcionários treinados, por período de realização do curso de DRS, em cada um destes grupos.

Tabela 21. Tamanhos Amostrais sem Casos Extremos - Variável Dependente Número de Produtores Envolvidos.

Grupos de Pesquisa		Capacitados até agosto de 2004	Capacitados entre agosto de 2004 e outubro de 2006	Total
2 funcionários capacitados	Agências		384	---
	Funcionários	686	82	768
3 ou mais funcionários capacitados	Agências		361	---
	Funcionários	895	399	1294
Total	Agências		745	---
	Funcionários	1581	481	2062

Em relação à preparação do arquivo de dados para a realização da análise de covariância com o *número de parceiros* obtidos como variável dependente, apenas 4 casos extremos univariados foram identificados, 3 no primeiro e 1 no segundo grupo de comparação. Em ambos os casos, os valores extremos foram identificados na variável dependente apenas. Nenhum caso extremo foi localizado na variável relativa ao *índice de pobreza* dos municípios atendidos, única covariável utilizada na referida análise. Mediante o cálculo da distância

*Mahalanobis*, com  $\chi^2$  (3) e  $p < 0,01$ , igual a 16,27, não foram identificados casos extremos multivariados. A Tabela 22 evidencia a quantidade de agências pertencentes a cada um dos grupos de comparação posteriormente à exclusão - esta foi a decisão tomada - dos casos extremos univariados. Além disso, evidencia o número de funcionários treinados, por período de realização do curso de DRS, em cada grupamento de agência.

Tabela 22. Tamanhos Amostrais sem Casos Extremos - Variável Dependente Número de Parceiros Envolvidos.

Grupos de Pesquisa		Capacitados até agosto de 2004	Capacitados entre agosto de 2004 e outubro de 2006	Total
2 funcionários capacitados	Agências		397	---
	Funcionários	708	86	794
3 ou mais funcionários capacitados	Agências		371	---
	Funcionários	915	410	1325
Total	Agências		768	---
	Funcionários	1623	496	2119

Quanto à investigação dos valores extremos no caso de utilização do *volume de crédito* previsto para os trabalhos de DRS como variável dependente, 30 casos extremos univariados, no primeiro grupo, e 32, no segundo grupo, foram identificados na variável dependente e nas covariáveis estudadas. Em ambos os grupos de comparação, cada qual contendo 12 casos extremos, a variável que mais continha valores desta natureza referia-se à *receita municipal* dos municípios atendidos pela estratégia de DRS.

Também em ambos os grupos, nenhum valor extremo foi localizado nas covariáveis concernentes à probabilidade de *sobrevivência até os 40 anos* de idade e à *renda proveniente de transferências governamentais*. Os demais valores extremos univariados foram identificados, em ambos os grupos de comparação, na variável dependente mencionada e nas covariáveis relativas à *taxa de frequência à escola*, ao *PEA* e ao tamanho da *população rural* dos municípios atendidos. Com o cálculo da distância *Mahalanobis*, com  $\chi^2$  (9) e  $p < 0,01$ , igual a 27,88, foram identificados 7 casos extremos multivariados, no primeiro grupo, e 8,

no segundo grupo, todos coincidentes com os valores extremos univariados. Principalmente com o intuito de reduzir as chances de ocorrências de erros do Tipo I e II, decidiu-se pela exclusão de ambos os tipos de valores extremos do arquivo de dados (Tabela 23).

Tabela 23. Tamanhos Amostrais sem Casos Extremos - Variável Dependente Volume de Crédito Previsto.

Grupos de Pesquisa		Capacitados até agosto de 2004	Capacitados entre agosto de 2004 e outubro de 2006	Total
2 funcionários capacitados	Agências		370	---
	Funcionários	658	82	740
3 ou mais funcionários capacitados	Agências		342	---
	Funcionários	844	379	1223
Total	Agências		712	---
	Funcionários	1502	461	1963

O próximo passo na análise dos pressupostos exigidos na condução do segundo estudo consistiu na investigação da ausência de multicolinearidade e singularidade. Visto que o processo de seleção de covariáveis, para cada uma das análises de covariância realizadas, exigiu a observação dos coeficientes de correlação entre as covariáveis para elaboração de cada um dos modelos de avaliação, a análise deste pressuposto não será aqui detalhada. Conforme descrito na seção anterior, somente vale lembrar que no caso das variáveis dependentes relacionadas ao *número de famílias*, de *produtores* e de *parceiros* envolvidos, as covariáveis selecionadas não estavam correlacionadas entre si.

Quando a variável dependente concernia ao *volume de crédito* previsto, das 8 covariáveis selecionadas, apenas a *taxa de mortalidade* até o primeiro ano de vida precisou ser eliminada do modelo final de avaliação, devido ao coeficiente de correlação observado entre tal variável e a probabilidade de *sobrevivência até os 40 anos* de idade ( $r = -0,95$ ,  $p < 0,01$ ). Esta decisão, é preciso também lembrar, foi tomada pelo fato de a covariável relacionada à probabilidade de sobrevivência ter apresentado maior coeficiente de correlação com a variável dependente estudada neste caso.

Sobre o pressuposto relativo à normalidade das distribuições amostrais das médias dentro de cada grupo de comparação, frente ao desconhecimento de como se comportavam os valores na população da qual a amostra estudada fora retirada, tornou-se impossível sua investigação. Entretanto, conforme descrevem Tabachinck e Fidel (2001), no caso da utilização de amostras grandes, mesmo constatada a não normalidade da distribuição dos escores nas variáveis de interesse, a distribuição amostral das médias tende a ser normal.

Suposta, assim, que as médias em cada grupo de comparação, nas variáveis de interesse, obedeciam a uma distribuição normal, pelos motivos apresentados, passou-se à análise de um outro pressuposto, agora relativo à homogeneidade da variância. Conforme ressaltam as autoras supracitadas, assume-se que a variância nos escores da variável dependente dentro de cada célula do delineamento (grupos de comparação) seja uma estimativa da variância da mesma população. Na presente pesquisa, a homogeneidade das variâncias foi investigada a partir do cálculo da razão ( $F_{max}$ ) da célula com maior variância para a de menor variância, tanto para as variáveis dependentes como para cada uma das covariáveis utilizadas.

Para cada um dos modelos de avaliação elaborados, pode-se afirmar que os valores  $F_{max}$  obtidos para as variáveis dependentes e para as covariantes foram bem menores do que a razão máxima permitida (10:1). No caso do modelo cuja variável dependente referia-se ao *número de famílias* beneficiadas pela estratégia de DRS, a razão entre as variâncias nos grupos de comparação foi maior justamente para a variável dependente ( $F_{max} = 2,53$ ). Quando os modelos constituídos pelas demais variáveis dependentes foram investigadas no tocante a este pressuposto, as razões máximas encontradas, tanto para estas variáveis como para as covariáveis previamente selecionadas, não superaram, sequer, o valor encontrado no caso da variável dependente concernente ao *número de famílias* beneficiadas.

Posteriormente, procedeu-se à investigação, para cada modelo de avaliação constituído, dos relacionamentos entre as variáveis utilizadas nas análises de covariância. Isso porque tais análises exigem, a fim de que o poder dos testes

estatísticos pertinentes não seja reduzido, relacionamentos lineares entre as variáveis dependentes e as covariáveis estudadas, como destacam Tabachinck e Fidel (2001). Este pressuposto foi investigado por meio da confecção de gráficos de dispersão, conforme descrito em seguida.

Quando investigado o pressuposto de linearidade entre a variável dependente relacionada ao *número de famílias* beneficiadas e as covariáveis selecionadas neste caso, os gráficos de dispersão indicaram a necessidade de transformação de algumas variáveis. Como a validade da conclusão estatística é objeto de interesse do presente estudo, optou-se, por meio do método da raiz quadrada, pela transformação da variável dependente citada e das covariáveis relativas ao *PEA* e ao tamanho da *população rural*. A partir da inspeção dos gráficos de dispersão, também se fez necessário transformar, mediante o emprego do método anteriormente citado, a variável dependente relacionada ao *volume de crédito* previsto e as covariáveis representadas pelo *PEA*, pelo tamanho da *população rural* e pela *receita dos municípios* atendidos.

Também foi preciso proceder à transformação da variável associada ao *número de produtores* envolvidos pela estratégia de DRS, outra variável dependente utilizada nas análises de covariância executadas, e da covariável relacionada ao tamanho da *população rural* dos municípios atendidos. Neste caso, entretanto, a linearidade nos relacionamentos investigados somente foi obtida com a transformação das variáveis mencionadas a partir do emprego do método da função logarítmica de base 10. A única situação em que transformação alguma se fez necessária referia-se ao modelo de avaliação integrado pela variável dependente relacionado ao *número de produtores* envolvidos pela estratégia de DRS e a covariável selecionada, então representada pelo tamanho da *população rural* dos municípios atendidos.

Transformadas, quando se fez necessário, as variáveis dependentes e as covariáveis pré-selecionadas, foi preciso, como mencionado, investigar o pressuposto concernente à homogeneidade da regressão. Como o ajuste dos escores em análises de covariância baseia-se na média dos coeficientes de regressão dentro de cada célula, pressupõe-se que o ângulo de inclinação da

linha de regressão entre a variável dependente e as covariantes seja uma estimativa do coeficiente de regressão da mesma população (Tabachinck & Fidel, 2001).

No estudo, para os modelos de avaliação desenvolvidos para cada uma das 4 variáveis dependentes identificadas, a homogeneidade da regressão foi investigada a partir da observação das interações entre a condição (se grupo 1 ou grupo 2) e as covariáveis pré-selecionadas em cada modelo de avaliação. Calculadas mediante a realização de análises univariadas de covariância, nenhuma interação significativa ( $p < 0,05$ ) entre a variável independente (condição) e as covariáveis utilizadas em cada modelo de avaliação foi identificada, de forma que o pressuposto de homogeneidade de regressão, de maneira alguma, fora violado.

Por fim, considerando que os escores nas covariáveis selecionadas para integrar cada um dos modelos de avaliação foram extraídos de sítios públicos de informação (Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil e IPEA Data), não havia motivos aparentes que sugerissem a não confiabilidade dos dados obtidos. Este foi o último pressuposto investigado anteriormente à realização das análises de covariância para cada uma das variáveis dependentes identificadas no modelo lógico. Na seção seguinte, desta forma, são apresentados os resultados dessas análises de covariância.

#### **4.2.2 Análises Quantitativas: Análises de Covariância**

Nesta seção, os resultados das análises de covariância realizadas para cada variável dependente associada à efetividade do curso de DRS – *número de famílias*, de *produtores* e de *parceiros* envolvidos e *volume de crédito* orçado – são apresentados separadamente. Em seguida, com o intuito de que tais resultados possam ser interpretados e melhor compreendidos, são descritos os resultados das análises qualitativas realizadas a partir das entrevistas com os gerentes de algumas agências que integraram as amostras investigadas comparadas no presente estudo.

A primeira análise de covariância entre-sujeitos foi realizada com a variável dependente representada pelo *número de famílias* envolvidas na estratégia de DRS. A variável dependente, é importante lembrar, teve de ser transformada pelo emprego do método da raiz quadrada. A variável independente referia-se ao número de funcionários treinados, de forma que as agências com 2 funcionários capacitados foram integradas ao primeiro grupo de comparação (n = 372), ao passo que aquelas com 3 ou mais funcionários treinados foram reunidas em um segundo grupo (n = 351). A redução das amostras de ambos os grupos de comparação se deveu à falta de informações sobre os municípios atendidos nas covariáveis utilizadas, quais sejam as *taxas de frequência à escola*, o *PEA* e o tamanho das *populações rurais*. Essas duas últimas covariáveis também foram transformadas pelo emprego do método da raiz quadrada.

As análises foram realizadas por meio da utilização do *SPSS*, opção *GLM* (*General Linear Model*). Em face de tamanhos não equivalentes dos grupos de comparação, pesos foram atribuídos às células, a partir de seus tamanhos amostrais, a fim de que os ajustes necessários fossem efetuados. A Tabela 24 apresenta os valores das médias e dos desvios-padrão, para cada grupo de comparação, dos escores na variável dependente anterior e posteriormente aos ajustes efetuados a partir do uso das covariáveis pré-selecionadas. Ilustra, ainda, os limites de confiança (95%), inferiores e superiores, estimados para ambos os grupos após esses ajustes.

Tabela 24. Médias e Desvios-Padrão do Número de Famílias Antes e Após os Ajustes pelas Covariáveis.

Grupos de Agências	Não-Ajustadas		Ajustadas			
	Média	Desvio-Padrão	Média	Erro-Padrão	Limite Inferior	Limite Superior
Com 2 funcionários capacitados	11,34	7,06	11,56	0,39	10,795	12,322
Com 3 ou mais funcionários capacitados	12,33	8,70	12,09	0,40	11,312	12,885

Os resultados indicaram que, após ajustados pelas covariáveis, o grupo de agências com 3 ou mais funcionários treinados havia, até à época do registro dos

indicadores de efetividade do curso de DRS, integrado um número médio maior de famílias às atividades produtivas selecionadas do que o grupo de agências com 2 funcionários capacitados. Porém, estes resultados constituem apenas um indício de que alguma diferença entre os grupos se fez presente. A fim de que tais diferenças fossem investigadas mais a fundo, os resultados gerados a partir da realização da análise de covariância foram analisados (Tabela 25).

Tabela 25. Resultados da Análise de Covariância para o Número de Famílias Envolvidas.

Fonte	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Média dos Quadrados	F	Sig.	$\eta^2$
Modelo Corrigido	5015,81(a)	4	1253,95	22,39	0,00	0,11
Intercepto	101022,86	1	101022,86	1804,32	0,00	0,71
Freq. Escola	1295,28	1	1295,28	23,13	0,00	0,03
PEA	3223,64	1	3223,64	57,57	0,00	0,07
Pop. Rural	444,77	1	444,77	7,94	0,00	0,01
Grupos	52,11	1	52,11	0,93	0,33	0,00
Erro	40200,32	718	55,98			
Total	146239,00	723				
Total Corrigido	45216,14	722				

(a)  $R^2 = 0,11$  ( $R^2$  ajustado = 0,11).

Conforme observado, os resultados da análise de covariância não confirmaram as diferenças observadas entre as médias ajustadas obtidas pelos dois grupos de comparação na variável dependente em questão. Ante o valor de  $F(4, 718) = 0,93$  e o nível de significância obtido ( $p = 0,33$ ), não se pode afirmar que o grupo integrado pelas agências com 3 ou mais funcionários treinados foi mais bem sucedido, na integração de números maiores de famílias às atividades produtivas desenvolvidas, do que o grupo composto pelas agências com apenas 2 funcionários treinados. De fato, a variação no *número de famílias* integradas às atividades produtivas ( $R^2$  ajustado = 0,11) pode ser creditada às covariáveis utilizadas, mas não, como indica a magnitude da relação obtida ( $\eta^2 = 0,00$ ), à quantidade de funcionários treinados nas agências.

Uma outra análise de covariância também foi realizada para a variável dependente associada ao *número de produtores* envolvidos pela estratégia de

DRS. As covariáveis pré-selecionadas devido a suas associações com a variável dependente referiam-se às *taxas de frequência à escola* e ao tamanho da *população rural* dos municípios atendidos pela estratégia comercial enfocada. Conforme descrito na seção anterior, para que o pressuposto da linearidade não fosse violado, a variável dependente foi transformada mediante o emprego do método logarítmico de base 10, ao passo que a covariável referente ao tamanho da população rural foi transformada pelo método da raiz quadrada.

Tendo em vista os tamanhos não equivalentes dos grupos de comparação, pesos foram atribuídos às células, a partir de seus tamanhos amostrais, a fim de que os ajustes necessários fossem efetuados. A Tabela 26 ilustra as médias e os desvios-padrão dos escores de cada grupo de comparação na variável dependente em foco, anterior e posteriormente aos ajustes efetuados a partir do uso das covariáveis pré-selecionadas. Além disso, apresenta os limites de confiança (95%) estimados para ambos os grupos após esses ajustes.

Tabela 26. Médias e Desvios-Padrão do Número de Produtores Antes e Após os Ajustes pelas Covariáveis.

Grupos de Agências	Não-Ajustadas		Ajustadas			
	Média	Desvio-Padrão	Média	Erro-Padrão	Limite Inferior	Limite Superior
Com 2 funcionários capacitados	2,24	0,59	2,25	0,03	2,19	2,31
Com 3 ou mais funcionários capacitados	2,24	0,58	2,23	0,03	2,17	2,29

Segundo os dados disponibilizados, as agências que contavam com 3 ou mais funcionários treinados ( $n = 379$ ), aparentemente, até o momento do registro dos indicadores de efetividade do curso de DRS, haviam atraído a mesma quantidade média de produtores para as atividades produtivas em relação às agências com somente 2 funcionários capacitados ( $n = 359$ ). Quando as médias dos grupos de comparação foram ajustadas pelas covariáveis selecionadas, o grupo de agências com menor número de funcionários treinados aparentemente havia integrado um maior número de produtores às atividades produtivas. Vale ressaltar que a redução dos tamanhos amostrais de ambos os grupos se deveu à

falta de informações dos municípios atendidos pela estratégia de DRS em relação às covariáveis empregadas. Ainda que aparentemente os grupos de comparação tenham obtido resultados similares no tocante à integração de produtores às atividades produtivas desenvolvidas, somente os resultados da análise de covariância, propriamente dito, permitiram a confirmação desta constatação (Tabela 27).

Tabela 27. Resultados da Análise de Covariância para o Número de Produtores Envolvidos.

Fonte	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Média dos Quadrados	F	Sig.	$\eta^2$
Modelo Corrigido	11,57(a)	3	3,85	11,70	0,00	0,04
Intercepto	3694,20	1	3694,20	11208,75	0,00	0,93
Freq. Escola	6,67	1	6,67	20,25	0,00	0,02
Pop. Rural	4,83	1	4,83	14,68	0,00	0,02
Grupos	0,06	1	0,06	0,19	0,66	0,00
Erro	241,58	733	0,33			
Total	3947,36	737				
Total Corrigido	253,16	736				

(a)  $R^2 = 0,05$  ( $R^2$  ajustado = 0,04).

Os resultados da análise de covariância realizada para a variável dependente relacionada ao *número de produtores* envolvidos, conforme demonstrado na Tabela 27, de fato, corroboram a indicação de que as médias dos grupos na variável dependente em questão não diferiam estatisticamente. Assim, variação no número de produtores integrados às atividades produtivas ( $R^2$ ajustado = 0,04) deveu-se às duas covariáveis utilizadas, mas não, como indicam os valores de  $\eta^2$  obtidos, à variável independente (pertencimento aos grupos de comparação), cujo valor  $F(3,733) = 0,19$  não alcançou nível mínimo de significância ( $p = 0,66$ ).

Em seguida, uma terceira análise de covariância foi realizada, neste caso, valendo-se do *número de parceiros* obtidos como variável dependente. Conforme destacado no modelo lógico constituído, era esperado que aquelas agências com menor quantidade de funcionários treinados ( $n = 393$ ) conseguissem atrair menos parceiros e, conseqüentemente, alcançariam menor efetividade na implementação

da metodologia de DRS do que as agências com maior número de funcionários capacitados (n = 371).

Como relatado anteriormente, essa análise foi executada por meio da opção *GLM* do *SPSS* e após atribuição de pesos às células, a partir de seus tamanhos amostrais, a fim de que os ajustes necessários fossem efetuados. Diferentemente das análises anteriormente citadas, apenas uma covariável - a *intensidade da pobreza* dos municípios atendidos pela estratégia - foi inserida no modelo de avaliação. A Tabela 28 apresenta os valores das médias e dos desvios-padrão, para cada grupo de comparação, dos escores na variável dependente, anterior e posteriormente aos ajustes efetuados pela covariável referida, bem como os limites de confiança estimados para ambos os grupos após os ajustes necessários.

Tabela 28. Médias e Desvios-Padrão do Número de Parceiros Antes e Após os Ajustes pelas Covariáveis.

Grupos de Agências	Não-Ajustadas		Ajustadas			
	Média	Desvio-Padrão	Média	Erro-Padrão	Limite Inferior	Limite Superior
Com 2 funcionários capacitados	17,42	10,20	17,42	0,50	16,42	18,41
Com 3 ou mais funcionários capacitados	17,42	9,92	17,42	0,52	16,40	18,45

Como no caso anterior, diferenças entre as médias obtidas na variável dependente relacionada ao *número de parceiros* obtidos pelos grupos de comparação sequer foram confirmadas pelas estatísticas descritivas calculadas. Nem mesmo após os ajustes a partir do uso da covariável pré-selecionada as médias destes grupos na variável dependente pareciam diferir. Outro ponto que merece atenção refere-se à sobreposição dos limites de confiança estimados, após ajustadas as médias para os dois grupos de comparação. De qualquer forma, procedeu-se à realização da análise de covariância para a variável dependente em questão (Tabela 29).

Tabela 29. Resultados da Análise de Covariância para o Número de Parceiros Envolvidos.

Fonte	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Média dos Quadrados	F	Sig.	$\eta^2$
Modelo Corrigido	388,42(a)	2	194,21	1,92	0,14	0,00
Intercepto	231949,40	1	231949,40	2297,15	0,00	0,75
Pobreza	388,41	1	388,41	3,84	0,05	0,001
Grupos	0,01	1	0,01	0,00	0,99	0,00
Erro	76840,17	761	100,97			
Total	309178,00	764				
Total Corrigido	77228,59	763				

(a)  $R^2 = 0,005$  ( $R^2$  ajustado = 0,002).

Como esperado, os resultados da análise de covariância confirmaram a ausência de diferença estatisticamente significativa entre as médias dos grupos de comparação formados ( $F [3,761] = 0,00$  com  $p = 0,99$ ). Neste caso específico, mesmo a covariável associava-se fracamente, apesar de significativa ( $p < 0,05$ ), com a variável dependente ( $\eta^2 = 0,001$ ). De fato, como sugere a Tabela 29, essa variação era muito pequena ( $R^2$  ajustado = 0,002), sugerindo, como nos casos anteriores, que importantes covariáveis foram desconsideradas na avaliação da efetividade do curso de DRS.

Por fim, uma quarta análise de covariância foi efetuada com o intuito de comparar o desempenho das agências que contavam com menos ( $n = 362$ ) e mais ( $n = 338$ ) funcionários capacitados nos índices de bancarização estimados para a implementação da estratégia negocial de DRS. Ante os tamanhos desiguais das amostras constituídas por cada grupo de comparação, optou-se pelo emprego de uma estratégia de ajustamento, como nos casos anteriores, em que eram atribuídos pesos às células, a partir de seus tamanhos amostrais. Para que o pressuposto de linearidade não fosse violado, tampouco reduzido o poder dos testes estatísticos empregados, a variável dependente representada pelo *volume de crédito* previsto para os trabalhos de DRS foi transformada pelo método da raiz quadrada.

Supunha-se que quanto maior o volume de crédito orçado pelas agências, tanto maior a probabilidade de aprimoramento das cadeias produtivas selecionadas. Também se supôs que uma maior quantidade de funcionários

treinados em cada agência permitiria um maior envolvimento destes com a estratégia negocial, de forma que mais atores sociais pudessem ser integrados às atividades produtivas e, por conseguinte, maiores estimativas de bancarização fossem produzidas. Mas a relação entre o programa e esta estimativa de bancarização não era assim tão simples. Como indicado pelo modelo lógico validado, inúmeras variáveis deveriam ser levadas em consideração sob pena de as conclusões estatísticas perderem validade.

Nesse sentido, pré-selecionadas por suas relações com a variável dependente em questão, foram utilizadas no modelo empírico de avaliação da efetividade do curso de DRS, neste caso específico, as seguintes covariáveis: tipo da *atividade produtiva* (de natureza dicotômica), probabilidade de *sobrevivência até os 40 anos* de idade, *renda proveniente de transferências governamentais*, tamanho da *população rural*, *taxa de frequência à escola*, *PEA* e *receita municipal*. Do mesmo modo que a variável dependente precisou ser transformada, as covariáveis relacionadas ao tamanho das populações atendidas, à PEA e à receita municipal tiveram de ser submetidas à transformação pelo método da raiz quadrada. Os valores das médias e dos desvios-padrão, para cada grupo de comparação, dos escores na variável dependente, anterior e posteriormente aos ajustes efetuados pelas covariáveis, bem como os limites de confiança (95%) estimados para ambos os grupos após tais ajustes são apresentados na Tabela 30.

Tabela 30. Médias e Desvios-Padrão do Volume de Crédito Orçado Antes e Após os Ajustes pelas Covariáveis.

Grupos de Agências	Não-Ajustadas		Ajustadas			
	Média	Desvio-Padrão	Média	Erro-Padrão	Limite Inferior	Limite Superior
Com 2 funcionários capacitados	819,56	650,37	826,62	31,76	764,25	889,00
Com 3 ou mais funcionários capacitados	802,96	602,36	795,40	32,88	730,83	859,97

Diferentemente dos resultados observados nas análises anteriormente realizadas, o cálculo das estatísticas descritivas evidenciados indicaram, de antemão, a não confirmação da hipótese principal inerente à esta parte do Estudo 2. Como pôde ser observado, as médias obtidas sugerem que o grupo de agências que contava com um número menor de funcionários treinados, até o momento do registro dos indicadores de efetividade do curso de DRS, era responsável por um volume estimado maior de bancarização ( $M_{ajustada} = 826,62$ ) se comparado ao desempenho das agências com mais funcionários capacitados ( $M_{ajustada} = 795,40$ ). De qualquer forma, somente os resultados da análise de covariância permitiram, de fato, atestar a solidez dessa aparente diferença (Tabela 31).

Tabela 31. Resultados da Análise de Covariância para Volume de Crédito Orçado.

Fonte	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Média dos Quadrados	F	Sig.	$\eta^2$
Modelo Corrigido	24236769,42(a)	8	3029596,17	8,34	0,00	0,08
Intercepto	461029066,97	1	461029066,97	1270,30	0,00	0,64
Ativ. Prod.	10702050,64	1	10702050,64	29,48	0,00	0,04
Sobrev.	408713,03	1	408713,03	1,12	0,28	0,00
Renda Gov.	1447586,80	1	1447586,80	3,98	0,04	0,00
Pop. Rural	935493,75	1	935493,75	2,57	0,10	0,00
Freq. Escola	2418300,31	1	2418300,31	6,66	0,01	0,01
PEA	7511819,48	1	7511819,48	20,69	0,00	0,02
Receita	644735,02	1	644735,02	1,77	0,18	0,00
Grupos	168070,35	1	168070,35	0,46	0,49	0,00
Erro	250784105,60	691	362929,24			
Total	736049942,00	700				
Total Corrigido	275020875,02	699				

(a)  $R^2 = 0,09$  ( $R^2$  ajustado = 0,08).

Conforme demonstrado, os resultados da análise de covariância realizada, mais uma vez, atestaram que os grupos de comparação, eliminados os efeitos das covariáveis mencionadas, não diferiam quanto às estimativas médias de bancarização efetuadas ( $F_{8,691} = 0,46$  com  $p = 0,49$ ). Mesmo entre as covariáveis utilizadas, somente o tipo da atividade produtiva ( $\eta^2 = 0,04$ ), a taxa de

freqüência à escola ( $\eta^2 = 0,01$ ) e o índice PEA ( $\eta^2 = 0,02$ ) relacionaram-se, fraca, mas significativamente, com a variável dependente estudada.

Apesar de as análises de covariância descritas nesta seção não terem indicado, em caso algum, diferenças significativas entre a média dos escores nas 4 variáveis dependentes pesquisadas, obtidas pelos dois grupos de comparação formados, isso não implicava, de fato, no comprometimento da validade interna do Estudo 2. Como sugerido pelos  $R^2$  obtidos em cada uma das análises de covariância, e ante a constatação dos fracos relacionamentos entre as covariáveis e as variáveis dependentes estudadas, tornava-se claro que importantes variáveis contextuais haviam sido desconsideradas na proposição do modelo teórico e, conseqüentemente, dos modelos empíricos de avaliação aqui testados. Além disso, atestava a limitação da não utilização de algumas covariáveis então identificadas no modelo lógico constituído.

Os relacionamentos entre as covariáveis e as variáveis dependentes indicaram que covariáveis identificadas no modelo lógico do curso de DRS sequer haviam sido bem delimitadas. Caso tivessem, era de se esperar associações ( $\eta^2$ ) mais fortes. Neste sentido, com o intuito de que outras variáveis contextuais fossem identificadas e, conseqüentemente, pudesse ser julgada a pertinência dos modelos empíricos de avaliação constituídos, análises qualitativas, conforme mencionado, foram empregadas. Os resultados das entrevistas com os gerentes de algumas das agências que integraram a amostra do presente estudo são, assim, demonstrados na seção seguinte.

#### **4.2.3 Análises Qualitativas: Entrevistas com Gerentes de Agências**

Conforme informado, 8 entrevistas foram realizadas com os gerentes das agências do Banco do Brasil cujos resultados tinham sido superiores (4 entrevistas) e inferiores (4 entrevistas) às médias dos escores obtidos pelos grupos de comparação nas variáveis dependentes pesquisadas. Esta seção, portanto, descreve os resultados encontrados a partir de 8 perguntas que tinham como objetivos: (a) analisar a relação entre o curso e a implementação da metodologia de DRS (1 pergunta); (b) investigar fatores que facilitam ou dificultam

a implementação da metodologia de DRS (3 perguntas); (c) investigar fatores que facilitam ou dificultam a atividade de concertação (3 perguntas); e (d) identificar outras variáveis contextuais relacionadas à efetividade da estratégia de DRS (1 pergunta).

É preciso destacar que os resultados foram compilados a partir de análises de conteúdo, a fim de que os participantes não pudessem ser identificados. Desta forma, não são apresentados os relatos verbais dos gerentes em relação a cada uma das perguntas formuladas, mas apenas as categorias de conteúdo extraídas de tais relatos, seguidas das respectivas frequências com que se manifestaram. Os resultados, descritos desta maneira, foram organizados segundo os grupos de comparação constituídos e, ainda, com base no distanciamento, em relação às médias de ambos os grupos, dos escores obtidos pelas agências que integraram as amostras deste estudo (Tabela 32).

Tabela 32. Organização dos Resultados Obtidos nas Entrevistas.

Grupos	Entrevistas
G1MS - Agências com 2 funcionários treinados cujos resultados foram superiores à média do grupo	2
G2MS - Agências com 3 ou mais funcionários treinados cujos resultados foram superiores à média do grupo	2
G1MI - Agências com 2 funcionários treinados cujos resultados foram inferiores à média do grupo	2
G2MI - Agências com 3 ou mais funcionários treinados cujos resultados foram inferiores à média do grupo	2

A primeira questão apresentada aos gerentes das agências selecionadas, conforme indicado, tinha por objetivo investigar as *contribuições do curso avaliado para a implementação da metodologia de DRS* (Tabela 33). Como pode ser observado, não existem diferenças acentuadas nas colocações dos entrevistados alocados nos 4 grupos constituídos, apenas similaridades. Neste ínterim, os entrevistados relataram uma série de contribuições, entre as quais se destaca a capacidade do curso de sensibilizar os participantes para a relevância da estratégia de DRS para o desenvolvimento social e econômico dos municípios atendidos. Entrevistados em três, dos quatro grupos formados, totalizando 6

ocorrências, expuseram tal relato, que, na verdade, constitui um dos objetivos de aprendizagem visado pelo curso de DRS: suscitar a sensibilização, a mobilização e o engajamento nas ações de DRS.

Tabela 33. Contribuição do Curso para a Implementação da Metodologia de DRS.

Grupos	Categorias	Frequência
G1MS	Sensibilização para a relevância da estratégia de DRS	2
	Estímulo para o aprofundamento dos conteúdos	1
G2MS	Curso bem estruturado do ponto de vista teórico	1
	Adequação das estratégias de ensino à realidade enfrentada pelos funcionários treinados	1
	Sensibilização para a relevância da estratégia de DRS	1
G1MI	Sensibilização para a relevância da estratégia de DRS	2
	Curso bem estruturado do ponto de vista técnico	2
G2MI	Adequação das estratégias de ensino à realidade enfrentada pelos funcionários treinados	1

Outro relato que merece destaque, uma vez apresentado por 4 entrevistados, integrantes dos dois grupos que contavam com 3 ou mais funcionários treinados, refere-se à estruturação técnica do curso de DRS. Segundo as percepções dos gerentes das agências pertinentes, esta adequação se deve, principalmente, à utilização de estratégias de ensino (e.g. simulações) em conformidade com as realidades enfrentadas na implementação da metodologia analisada. Além disso, em conformidade com os relatos apresentados, o curso se destaca também teoricamente. De certa forma, esses destaques realçam, pelo menos do ponto de vista de alguns entrevistados, a capacidade do curso prover os instrumentos, bem como os procedimentos necessários à implementação das etapas da metodologia de DRS, um dos objetivos de aplicação determinados pretendidos pelo curso em questão.

Em seguida, foram investigados *aspectos*, internos ou externos ao próprio órgão, *que estariam dificultando a implementação da metodologia de DRS*. Conforme apresentado na Tabela 34, merece destaque, no tocante aos aspectos externos, o desinteresse de alguns atores sociais, relatado por 7 gerentes, de um total de 8 entrevistados. Este dado assume relevância principal na compreensão dos resultados desta pesquisa, essencialmente por não ter sido apontado, como

variável contextual, quando da concepção do modelo lógico apresentado anteriormente.

Tabela 34. Aspectos que Dificultam a Implementação da Metodologia de DRS.

Grupos	Aspectos Internos	Freqüência
G1MS	Sobrecarga de atribuições e responsabilidades	1
	Reduzido número de funcionários treinados nas agências	2
G2MS	Reduzido número de funcionários treinados nas agências	1
G1MI	Reduzido número de funcionários treinados nas agências	2
	Sobrecarga de atribuições e responsabilidades	1
G2MI	Reduzido número de funcionários treinados nas agências	1
	Falta de apoio técnico	1
	Sobrecarga de atribuições e responsabilidades	1
	Excesso de cobrança por resultados	1
	Aspectos Externos	Freqüência
G1MS	Desinteresse de alguns atores sociais	2
G2MS	Desinteresse de alguns atores sociais	2
G1MI	Desinteresse de alguns atores sociais	1
	Reduzido números de parceiros	1
G2MI	Desinteresse de alguns atores sociais	2

Sobre os *aspectos externos* mencionados nos relatos dos participantes, o interesse dos políticos locais (e.g. prefeitos e vereadores) de utilizarem o DRS como estratégia eleitoreira, mas não a ponto de comprometerem-se, de fato, com as ações acordadas pela equipe de trabalho, é a principal dificuldade a ser superada. A sensibilização e o engajamento dos intervenientes políticos, segundo a ótica do Banco do Brasil, são oportunos não apenas para a mobilização dos recursos humanos e materiais disponíveis, mas, principalmente, para que as equipes de trabalho de DRS, então politicamente articuladas, sejam mais bem sucedidas ao buscar outros tipos de recursos junto às demais esferas do Poder Público. Esta sensibilização e engajamento parecem não estar sendo enfocadas devidamente, na opinião dos entrevistados, pela instituição.

No tocante aos *aspectos internos* ao órgão que têm dificultado a implementação da estratégia de DRS, deve-se enfatizar o reduzido número de funcionários treinados (6 colocações), mesmo nos grupos que contavam com um número maior de funcionários capacitados, e a sobrecarga de atribuições e

responsabilidades (3 colocações). Na construção do modelo lógico do curso de DRS, momento também de identificação das variáveis contextuais que poderiam afetar os resultados almejados, o excesso de trabalho concorrente às atividades de DRS nas agências habilitadas foi realçada. Como suposto nesta ocasião, acreditava-se que um excesso de atribuições e responsabilidades, principalmente no grupo de comparação que contava com apenas 2 funcionários treinados, limitaria a obtenção de resultados melhores na implementação da metodologia de DRS, sobretudo na realização das atividades de concertação.

Tais atividades, como informado, exigem visitas constantes às comunidades atendidas e demandam, portanto, desvio de esforços para atividades - de DRS - que não são formalmente incentivadas pela instituição. Ante o pequeno número de funcionários treinados para atuar com foco em DRS e na conseqüente impossibilidade de serem substituídos, a realização destas visitas acaba sendo totalmente delegada aos gerentes das agências. Talvez funcionários ocupantes de postos menos elevados, mesmo treinados, não sejam os mais indicados para efetivação destas atividades, tanto porque os contatos com as comunidades exigem, por vezes, articulações de interesses com representantes locais do Estado, por exemplo. De qualquer forma, vale o destaque apresentado pelos entrevistados.

Quando questionados sobre os *aspectos que têm facilitado a implementação da metodologia de DRS* (Tabela 35), destacou-se, *internamente*, o apoio provido pelas instâncias superiores do Banco do Brasil, bem como dos demais funcionários das agências habilitadas. Além disso, alguns dos gerentes entrevistados indicaram o atual discurso do órgão, concernente à relevância do DRS para o cumprimento da agenda da estratégia estabelecida, como um aspecto interno favorável aos trabalhos de DRS.

Tabela 35. Aspectos que Facilitam a Implementação da Metodologia de DRS.

Grupos	Aspectos Internos	Frequência
G1MS	Incentivo do Banco do Brasil à atuação com foco em DRS	2
G2MS	Apoio de técnicos do Banco do Brasil	1
	Apoio de instâncias superiores do Banco do Brasil	1

Tabela 35. Aspectos que Facilitam a Implementação da Metodologia de DRS.

Grupos	Aspectos Internos	Frequência
G1MI	Apoio dos demais funcionários das agências	1
	Incentivo do Banco do Brasil à atuação com foco em DRS	2
G2MI	Apoio dos demais funcionários das agências	1
	Apoio de instâncias superiores do Banco do Brasil	1
	Aspectos Externos	Frequência
G1MS	Interesse dos beneficiários diretos do DRS	1
	Apoio dos órgãos técnicos externos	2
G2MS	Interesse das associações e assistências técnicas externas	1
	Engajamento de parceiros nas ações de DRS	1
G1MI	Engajamento de parceiros nas ações de DRS	1
G2MI	Interesse dos beneficiários diretos do DRS	2

O discurso adotado e reforçado pelo Banco do Brasil em relação à estratégia negocial de DRS, portanto, aparenta consistir justamente tentativa de sensibilizar os demais funcionários das agências - aqueles que não participaram do curso - quanto à sua importância. Essa sensibilização, vale mencionar, faz parte do conjunto de resultados de aplicação previstos pelo órgão e associados ao curso de DRS e, até certo ponto, pode explicar o apoio proveniente dos funcionários não diretamente vinculados às atividades de DRS, como também sugerem os relatos dos gerentes entrevistados.

No que diz respeito aos *aspectos externos* que têm facilitado a implementação da metodologia de DRS, gerentes de 3 dos 4 grupos de agências pesquisados apontaram o interesse dos beneficiários diretos - famílias e o engajamento dos parceiros (e.g. SEBRAE). Segundo os próprios entrevistados, ante o reduzido compromisso de alguns políticos locais com a estratégia de DRS, que torna morosa a execução das atividades de DRS contratadas, as famílias e demais beneficiários envolvidos tornam-se peças-chaves na implementação da metodologia.

De fato, estes beneficiários, cujas intenções eleitorais são de grande importância para os políticos dos municípios atendidos, contribuem para a superação, mesmo efêmera, do desinteresse deste público específico. Não que todos os beneficiários diretos estejam realmente interessados no desenvolvimento social e ambiental das comunidades que integram, mas, de qualquer forma, o

apoio por eles fornecido parece ser de grande valia, seja qual for o incentivo ambicionado, na superação das dificuldades na implementação da metodologia de DRS.

Tendo em vista as dificuldades identificadas no tocante à implementação da metodologia de DRS, os entrevistados, em resposta a outra pergunta, apresentaram uma série de *recomendações para o aprimoramento* deste processo (Tabela 36). Entre os relatos, merece destaque o maior investimento em capacitação, explicitado por gerentes de 3 dos 4 grupos formados. É interessante notar que mesmo nos grupos que contavam com um número maior de funcionários treinados para atuar com foco em DRS, os gerentes julgaram necessário maiores investimentos em capacitação. Isso implica tanto na preparação de novos profissionais, como no aperfeiçoamento dos colaboradores que já participaram do curso de DRS.

Tabela 36. Recomendações para o Aprimoramento do Processo de Implementação da Metodologia de DRS.

Grupos	Categorias	Freqüência
G1MS	Definição de estratégia de sensibilização dos atores sociais	1
	Disponibilização de número maior de analistas e fiscais técnico-rurais nas ações de DRS	1
G2MS	Maior investimento em capacitação	2
G1MI	Maior investimento em capacitação	1
	Redução do excesso de cobrança por resultados	1
	Definição de profissionais para atuar exclusivamente com foco em DRS	1
	Envolvimento de instâncias superiores do Banco do Brasil na sensibilização dos atores sociais	1
G2MI	Estreitamento das relações entre agências e instâncias superiores responsáveis pela estratégia de DRS	1
	Definição de profissionais para atuar exclusivamente com foco em DRS	1
	Maior investimento em capacitação	2

Outro ponto que merece destaque concerne à definição de um profissional, pelo Banco do Brasil, para atuar com foco exclusivo nas atividades de DRS. Essa recomendação foi apresentada apenas por 2 gerentes das agências cujos resultados foram inferiores às médias obtidas pelos grupos constituídos.

Independentemente do número de funcionários treinados nessas agências, essa constatação pode indicar dificuldade de o gerente e demais funcionários atuarem no DRS, principalmente devido à sobrecarga de atividades concorrentes e, conseqüentemente, à pressão pelo cumprimento e superação de metas não relacionadas ao escopo das ações de DRS. Como já discutido, as ações vinculadas à estratégia negocial em questão não integram ainda política formal de incentivos instituída pelo Banco do Brasil, o que parece, de certa forma, contribuir para o desvio de esforços dos gerentes e funcionários das agências habilitadas para outras atividades formalmente recompensadas.

Nos tópicos anteriormente mencionados, os gerentes das agências foram questionados sobre o processo de implementação da metodologia de DRS, em sua totalidade. As perguntas seguintes, com exceção da última, ainda referem-se a este aspecto, entretanto, abordado de maneira mais aprofundada. Visto que os indicadores de efetividade do curso de DRS, como explicitado na elaboração do modelo lógico, concerniam a resultados diretamente associados às atividades de concertação - momento de articulação de interesses e integração de esforços dos vários atores sociais locais -, essas atividades constituem o foco principal dos questionamentos que se seguem. Nesse contexto, os resultados ilustrados na Tabela 37 demonstram as percepções dos gerentes entrevistados acerca dos *aspectos internos* ao Banco do Brasil que têm *dificultado a realização das atividades de concertação*.

Tabela 37. Aspectos que Dificultam a Realização das Atividades de Concertação.

Grupos	Aspectos Internos	Freqüência
G1MS	---	---
G2MS	---	---
G1MI	Pouco envolvimento direto do Banco do Brasil nas ações de DRS	1
G2MI	Sobrecarga de atribuições e responsabilidades	2
	Reduzido número de funcionários treinados nas agências	2
	Aspectos Externos	Freqüência
G1MS	Associações pouco engajadas nas ações de DRS	1
	Atores sociais pouco sensibilizados para a importância do DRS	1
	Pouco envolvimento de parceiros (e.g. SEBRAE)	1

Tabela 37. Aspectos que Dificultam a Realização das Atividades de Concertação.

Grupos	Aspectos Internos	Freqüência
G2MS	Desinteresse de alguns atores sociais	2
	Pouco engajamento das assistências técnicas externas	1
G1MI	Desinteresse de alguns atores sociais	2
G2MI	Atores sociais pouco sensibilizados para a importância do DRS	1
	Atores sociais pouco sensibilizados para a importância do DRS	1
	Desinteresse de alguns atores sociais	1
	Desinteresse de alguns atores sociais	1

Conforme observado, sobressaem-se novamente o reduzido número de funcionários treinados e a sobrecarga de atribuições e responsabilidades nas agências concorrentes com as atividades de DRS. Apesar de essas colocações terem sido feitas justamente pelos gerentes das agências que contavam com um número maior de funcionários treinados, é importante lembrar que, independentemente da quantidade de pessoal capacitado no curso de DRS, cabe principalmente ao gerente das agências a condução das atividades de concertação. Pelo menos este é o papel a eles atribuído pelo Banco do Brasil. Supõe-se que, na impossibilidade de serem devidamente substituídos em algumas agências, talvez esses gerentes estejam enfrentando dificuldades na realização das atividades de concertação, que acontecem geralmente em ambientes externos às dependências das próprias agências.

Como este tipo de atividade engloba a participação de diversos representantes dos interesses locais políticos, sociais, religiosos etc., a participação dos gerentes no alinhamento destes interesses aqueles pretendidos pelo órgão torna-se fundamental. Neste íterim, a sobrecarga de trabalho concorrente com as ações de DRS talvez represente um dos maiores impedimentos interno à realização das atividades de concertação e, conseqüentemente, conforme já destacado, à implementação da metodologia de DRS em sua plenitude. É importante lembrar que a articulação de interesses e esforços é uma das atividades, em conformidade com as relações de causalidade estabelecidas na definição do modelo lógico do curso de DRS, que impactam

diretamente no aprimoramento das organizações produtivas enfocadas e na expansão da base de clientes do Banco do Brasil. Tais dificuldades, portanto, merecem atenção especial.

No tocante aos *aspectos externos* que têm limitado a realização das atividades de concertação, merece realce o desinteresse de alguns atores sociais, essencialmente dos políticos locais, pelo DRS. Este ponto, já enfatizado pelos gerentes quando questionados sobre as dificuldades na implementação da metodologia, assume, aqui, destaque, principalmente pelas colocações feitas associadas a este aspecto particular. Além de relatarem o interesse eleitoreiro dos políticos das comunidades atendidas, os gerentes destacaram a baixa conscientização destes atores, e também de outros (e.g. associações de produtores e entidades religiosas), quanto à relevância do DRS para as localidades.

Solicitados para serem mais específicos em suas respostas, os gerentes relataram que estes agentes, por vezes, acreditam que a Instituição Financeira Banco do Brasil apropria-se do discurso da responsabilidade social e do desenvolvimento sustentável apenas por interesses mercadológicos. Nas palavras de um entrevistado: “Os atores locais acham que o Banco do Brasil apenas quer ganhar mais dinheiro à custa dos esforços deles. Acham que o DRS é só uma justificativa socialmente atraente para o Banco conseguir mais clientes”. Além desta explicação, um dos gerentes entrevistados relatou também que alguns atores sociais vêem o órgão como uma entidade que se presta, puramente, à concessão de crédito, outro mecanismo, assim considerado por estes atores, de expansão mercadológica. Essas colocações são interessantes, pois reforçam as relações de causalidade estabelecidas no modelo lógico constituído para o curso de DRS. Este assunto é retomado no capítulo de discussão dos resultados da presente pesquisa.

Similarmente ao observado quando perguntados sobre *as facilidades com que se deparavam na implementação da metodologia de DRS*, os gerentes, agora questionados sobre *as facilidades percebidas na realização das atividades de*

*concertação*, destacaram o apoio dos demais funcionários das agências como um dos aspectos internos mais relevantes (Tabela 38).

Tabela 38. Aspectos que Facilitam a Realização das Atividades de Concertação.

Grupos	Aspectos Internos	Freqüência
G1MS	Apoio dos demais funcionários das agências	1
	Imagem do Banco do Brasil na sociedade	1
G2MS	Apoio dos demais funcionários das agências	1
G1MI	Apoio de instâncias superiores	1
	Imagem do Banco do Brasil na sociedade	1
G2MI	Apoio dos demais funcionários das agências	1
	Apoio dos demais funcionários das agências	1
Aspectos Externos		
G1MS	Engajamento das associações e da assistência técnica externa	1
	Interesse dos beneficiários diretos do DRS	1
G2MS	Rede de relacionamento dos atores sociais	1
	Apoio dos parceiros em questões técnicas	1
G1MI	Interesse dos beneficiários diretos do DRS	1
	Conscientização das empresas quanto à responsabilidade social	1
G2MI	Interesse dos beneficiários diretos do DRS	1

Visto que a *concertação* exige ausências temporárias dos gerentes nas agências, supõe-se que tanto maior o apoio destes funcionários não diretamente envolvidos com os trabalhos de DRS, também maior a disponibilidade dos gerentes para realizarem as atividades de *concertação*. Outro aspecto que merece destaque, de certa forma, refere-se à imagem positiva do Banco do Brasil nas comunidades atendidas, mesmo que, em alguns casos, esta imagem não seja capaz de desmistificar a crença, ingênua ou não, de que ao órgão apenas interessa a expansão de sua base de clientes.

Sobre os *aspectos externos* que têm facilitado a realização das atividades de *concertação*, emerge novamente o interesse dos beneficiários diretos (e.g. famílias), mesmo que, de certa forma, a concessão de crédito seja o principal objetivo destes atores. Outros aspectos que devem ser observados referem-se às redes de relacionamento estabelecidas entre os atores, principalmente entre os produtores integrados às atividades produtivas, e à conscientização empresarial quanto à responsabilidade social.

Conforme relatado por um dos entrevistados, as relações que os produtores locais estabelecem com produtores de municípios de outros estados e regiões facilitam consideravelmente a elevação do nível de organização das atividades produtivas. Como sugerido na elaboração do modelo lógico, o nível inicial de organização das atividades produtivas, e isso inclui, entre outros aspectos, a articulação entre os produtores beneficiados, constitui importante variável contextual capaz de afetar a efetividade do curso de DRS. Também as empresas, ao adotarem o discurso da responsabilidade social atualmente em voga, na percepção de um dos gerentes entrevistados, parecem contribuir mais incisivamente para o desenvolvimento sustentável das comunidades atendidas.

Em relação às *recomendações para o aprimoramento das atividades de concertação*, vale enfatizar a necessidade, conforme as percepções de alguns gerentes, de que as instâncias superiores do Banco do Brasil sejam envolvidas nas ações de DRS, principalmente com o intuito de sensibilizarem os atores sociais das comunidades atendidas. A Tabela 39 elucida essa e outras recomendações apresentadas pelos gerentes entrevistados.

Tabela 39. Recomendações para a Otimização das Atividades de Concertação.

Grupos	Categorias	Freqüência
G1MS	Participação de outros funcionários nas ações de DRS	1
	Criação de mecanismos de incentivo aos trabalhos de DRS	1
	Definição de estratégias de motivação dos funcionários treinados	1
	Definição de estratégia de sensibilização dos atores sociais	1
G2MS	Maior envolvimento das instâncias superiores	1
	Disponibilização de apoio por parte de pessoal qualificado na estratégia de DRS	1
G1MI	Envolvimento de instâncias superiores na sensibilização dos atores sociais	1
G2MI	Maior envolvimento das instâncias superiores	2
	Criação de fóruns de discussão para tratar das dificuldades enfrentadas pelos funcionários	1
	Redução de metas concorrentes com as atividades de DRS	1

Segundo o relato de um dos entrevistados, as próprias superintendências regionais e estaduais deveriam da atribuição de sensibilizar os diversos atores

sociais para a relevância do DRS das comunidades que integram. Como descrito anteriormente, a mobilização dos intervenientes interessados no processo (concertação externa) de aprimoramento das organizações produtivas locais integra os objetivos de aplicação do curso de DRS, de forma que a recomendação dos gerentes sugere que talvez esta habilidade não esteja sendo desenvolvida a contento no próprio treinamento.

Outra sugestão importante, ante as colocações apresentadas em resposta aos questionamentos anteriores, refere-se à definição de mecanismos formais de incentivo das atividades de DRS desempenhadas. É importante lembrar que a ausência destes mecanismos, justificada pelo fato de que nem todas as agências do Banco do Brasil são habilitadas para atuar com foco em DRS, foi identificada como variável contextual a ser considerada na avaliação da efetividade do curso de DRS. Portanto, era esperado que emergissem tais colocações nas análises qualitativas ora descritas.

Por fim, os entrevistados foram solicitados a relatarem outros aspectos, além daqueles anteriormente indicados, que deveriam ser considerados no aprimoramento da metodologia de DRS. Um destes aspectos, como pode ser observado nos relatos destacados na Tabela 40, refere-se à diversificação das atividades produtivas enfocadas pelo Banco do Brasil.

Tabela 40. Outros Aspectos que Deveriam ser Levados em Consideração no Aprimoramento da Metodologia de DRS.

Grupos	Categorias	Freqüência
G1MS	Diversificação das atividades produtivas enfocadas prioritariamente pelo Banco do Brasil	1
G2MS	Envolvimento de atores políticos em eventos educacionais sobre o DRS	1
G1MI	Engajamento do Banco Popular nas ações de DRS	1
G2MI	Estabelecer parcerias com entidades de apoio	1

Como discutido, atividades relacionadas ao agronegócio constituem o principal canal de inserção do órgão nos municípios pré-selecionados. Em determinados casos, entretanto, tal atividade, mesmo que importante para o desenvolvimento local, podem não representar a atividade com maior potencial

para o DRS. É preciso, de acordo com as colocações de um dos gerentes, que a instituição vislumbre outras possibilidades de negócio.

Outra colocação que, de certa forma, associa-se à recomendação de que sejam definidas estratégias de sensibilização dos atores sociais dos municípios atendidos, diz respeito ao envolvimento dos políticos locais em eventos educacionais sobre DRS promovidos pelo Banco do Brasil. Além disso, o estabelecimento de parcerias com entidades de apoio, como o SEBRAE, por exemplo, contribuiriam também, na percepção de um dos entrevistados, neste processo de sensibilização, além de reduzir consideravelmente a carga de trabalho associada às ações de DRS dos gerentes das agências pesquisadas. A redução da carga de trabalho dos gerentes e demais funcionários treinados também poderia ocorrer em função do engajamento do Banco Popular nas ações de DRS, cujo objetivo principal é a socialização da oferta de créditos em segmentos de baixa renda, por vezes coincidentes com os públicos-alvos pretendidos pela estratégia comercial em foco.

Os relatos dos gerentes ao questionamento sobre os aspectos que deveriam ser levados em consideração no aprimoramento da metodologia de DRS encerram a descrição dos resultados das análises empregadas para a consecução do objetivo principal desta pesquisa - avaliar a efetividade do curso de DRS. No capítulo seguinte, por conseguinte, os resultados das análises quantitativas e qualitativas ora descritas são discutidas a partir do resgate de aspectos centrais da revisão de literatura desenvolvida neste trabalho.

## **5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Assim como o capítulo anterior foi segmentado em duas grandes seções, nesta, os resultados obtidos com a realização dos dois estudos que integram a presente pesquisa são discutidos separadamente. Em seguida, discorre-se sobre as principais limitações e contribuições desta pesquisa, bem como são sugeridos rumos para a continuidade dos avanços do campo da psicologia do treinamento.

### **5.1 Estudo 1. Sobre a Proposição dos Modelos de Avaliação**

Como constatado, os objetivos de pesquisa delimitados para o Estudo 1, que culminariam na proposição de um modelo teórico e empírico de avaliação do curso de DRS no nível de resultados, puderam ser devidamente alcançados. Mas não sem que dificuldades tivessem de ser enfrentadas. Apesar de inúmeras as limitações que restringem o avanço sistemático de conhecimentos sobre as contribuições de ações educacionais para a efetividade de grupos e equipes de trabalho e organizacional, talvez uma causa principal possa ser apontada. Supõe-se, assim, que essas limitações decorram, principalmente, da pequena preocupação científica, no campo da psicologia do treinamento, com o desenvolvimento de metodologias para realização de análises organizacionais em processos de avaliação de necessidades educacionais, como relatam Borges-Andrade e Abbad (1996).

Esta carência metodológica, como mencionado anteriormente, dificulta o estabelecimento de relações causais claras e precisas entre desempenhos individuais, de grupos e equipes e organizacionais, exigência de qualquer estudo que se proponha a investigar os efeitos de ações de TD&E no nível de resultados. A superação dessa limitação até poderia se dar mais facilmente, não fosse também, segundo os autores supracitados, o desinteresse dos estudiosos por metodologias de análise de comportamento individual.

De um lado, são insuficientes as orientações para definição das dimensões do desempenho de um grupo de trabalho ou de uma organização que serão afetadas por determinado treinamento. De outro, também são poucas as orientações que apóiam o processo de identificação dos desempenhos individuais

a serem desenvolvidos em uma ação educacional qualquer. Conseqüentemente, torna-se oneroso, quando não inoportuno, qualquer esforço de articulação de objetivos individuais de programas de treinamento com metas e resultados de grupos e equipes e organizacionais.

Apesar de a carência metodológica constituir grande empecilho à realização de estudos de avaliação no nível de resultados, apenas a reversão deste quadro talvez seja insuficiente. Estudos dessa natureza precisam, pelo menos, ser vislumbrados anteriormente ao processo de planejamento de ações de TD&E, ou mesmo concomitantemente à etapa de avaliação de necessidades educacionais. E isso exige uma alteração significativa na forma como os sistemas de treinamento são operacionalizados pelas organizações. Conforme Goldstein e Gilliam (1990), tais sistemas compõem-se, nessa ordem, por avaliações de necessidades, experiências de aprendizagem controladas e planejadas, avaliações criteriosas e retroalimentação.

O próprio subsistema de planejamento de ações educacionais prevê a definição de critérios de avaliação, mas apenas de aprendizagem. No caso das avaliações de impacto e de resultados, geralmente os estudos são delineados após implementados os treinamentos. Nestes casos, pouco pode ser feito, tanto porque a mera demonstração de efeitos, principalmente no nível de resultados, em que são raríssimas as pesquisas, não permite atribuí-los a dada ação educacional. É preciso, além de descrições causais, que sejam geradas também explicações causais. E isso exige a utilização de delineamentos mais sofisticados de avaliação do que aqueles tradicionalmente utilizados pela área.

Desenhos quase-experimentais de avaliação talvez sejam uma alternativa nesse sentido. Entretanto, nos casos em que a concepção do processo avaliativo é posterior à implementação das ações educacionais, a utilização desse tipo de desenho de pesquisa como alternativa para a composição de explicações causais válidas, devido a possíveis restrições na combinação dos elementos do método quase-experimental, pode tornar-se consideravelmente onerosa. É preciso reconhecer a avaliação no nível de resultados como um processo que necessita ser iniciado anterior ao processo de planejamento da instrução, preferencialmente

junto à etapa de avaliação de necessidades de treinamento. Mais do que isso, é necessário reconhecer que avaliações desse tipo devem ser propostas para ações e contextos específicos. Diferentemente de estudos no nível reação, e similarmemente ao que acontece, ou deveria acontecer, nos níveis de aprendizagem e de impacto individual, as dimensões e os indicadores que compõem uma avaliação de resultados dificilmente podem ser pré-estabelecidos.

Mais de 20 anos de pesquisa foram necessários para que as áreas de conhecimento interessadas na temática de desempenho organizacional reconhecessem que, pelo menos conceitualmente, a efetividade não é unidimensional. De acordo com a perspectiva teórica atualmente em voga, proposta por Connolly, Conlon e Deutsch (1980), a efetividade de uma organização varia em função dos constituintes e de seus principais interesses sobre as atividades organizacionais. Não que o conceito de efetividade varie de fato, apenas a forma como ele será avaliado nas tentativas de retroalimentar os constituintes, a fim de que decisões precisas sobre os rumos organizacionais possam ser tomadas.

Teoricamente, portanto, parece existir respaldo suficiente - vale lembrar que a temática de desempenho organizacional extrapola os limites da psicologia do treinamento - para que as avaliações no nível de resultados sejam formuladas sob contextos específicos. Retornam as limitações metodológicas enfrentadas, principalmente, na condução de análises organizacionais em processos de avaliação de necessidades educacionais. Alguma alternativa precisa ser encontrada antes que o campo da psicologia do treinamento, como ocorrido naquele especializado na avaliação de desempenho e efetividade organizacional, seja inundado por modelos de avaliação de efeitos de ações de TD&E que primem, no nível de resultados, pelo uso de indicadores econômico-financeiros.

De fato, como reconhecem Guest *et al* (2003), a área de gestão de pessoas, em estudos sobre o impacto de práticas de recursos humanos sobre o desempenho organizacional, parece preferir o uso de indicadores financeiros, como medidas de retorno de investimento. Profissionalmente, essa preferência transparece também, há pelo menos uma década, na área de avaliação de

treinamento. De acordo com Phillips (1997), motivados pela crescente pressão por resultados, os profissionais de TD&E passaram a buscar processos racionais que lhes permitissem demonstrar as contribuições das ações sob sua responsabilidade para o desempenho das organizações. Neste contexto, as taxas de retorno de investimentos em ações educacionais, como sugerido pelo próprio modelo proposto pelo autor, passaram a constituir a principal alternativa de mensuração de efeitos, ou retorno desses efeitos, no nível de resultados.

Reações a essa tendência podem ser observadas mesmo na literatura nacional. Conforme Freitas e Borges-Andrade (2004), no nível da organização, as avaliações podem se interessar, além das taxas de retorno de investimentos, por outros diversos tipos de efeitos. Mourão, Borges-Andrade e Salles (2006) também asseveram que o aspecto financeiro, principalmente devido ao surgimento do movimento da responsabilidade social empresarial, não é a única perspectiva a ser analisada. Na verdade, a possibilidade de utilização de outras medidas e indicadores em avaliações dos efeitos de ações de TD&E sobre o desempenho organizacional não constitui novidade para a área de avaliação de TD&E. Apenas foi realçada pelos autores citados pelo fato de, na ausência de metodologias próprias do campo da psicologia do treinamento que permitam articular objetivos individuais de treinamento com metas e resultados de grupos de trabalho ou organizacionais, haver uma preferência pelo uso de medidas financeiras na avaliação de resultados.

Mais uma vez, a proposição de alguma alternativa metodológica que possibilite essa articulação de desempenhos aparenta grande valia para a área, não apenas do ponto de vista acadêmico, mas também, para o meio profissional. Na pesquisa em análise, os modelos lógicos constituíram essa alternativa metodológica. Ferramenta útil para a compreensão dos resultados de um programa e suas inter-relações, tais modelos representam, operacionalmente, o argumento de que as avaliações no nível de resultados precisam ser elaboradas caso a caso. Mais do que isso, ao exigirem, antes de qualquer coisa, a identificação dos constituintes e seus principais interesses sobre o programa

enfocado, amparam a sugestão de uso, no nível teórico, da perspectiva ecológica de efetividade organizacional.

Como destacado por Chen (2005), um dos principais interesses atendidos pelo desenvolvimento de modelos lógicos refere-se ao monitoramento do desempenho de programas. Focam, portanto, a quantificação dos elementos que os compõem e, por isso, permitem uma adequada compreensão do progresso de um programa. Mas essa quantificação, obviamente, é posterior à identificação de seus elementos. Segundo Mourão, Borges-Andrade e Salles (2006), um dos grandes desafios à realização de estudos no nível de resultados refere-se justamente à identificação dos parâmetros de avaliação - objetivos de aprendizagem, de desempenho individual e organizacional -, principalmente quando a instrução não fora devidamente planejada.

Mesmo nestes casos, os modelos lógicos, ao exigirem a participação dos principais constituintes envolvidos com o programa sob avaliação, podem facilitar consideravelmente a tarefa de reunião e organização de informações sobre os objetivos de aprendizagem e de desempenho de um programa. Por sorte, essa não foi a situação enfrentada no desenvolvimento do modelo lógico do curso de DRS do Banco do Brasil. Como mencionado, diversos materiais, sobre a estratégia e sobre o curso de DRS, puderam ser acessados, de forma que a tarefa de identificação dos elementos do modelo referido foi consideravelmente facilitada. Vale lembrar que as ações de DRS integram a estratégia organizacional do Banco do Brasil, e, por isso, exigem rigoroso controle e monitoramento de seus responsáveis.

Certamente, a relevância da estratégia de DRS ante as metas e resultados visados pela instituição contribuiu para a clarificação dos parâmetros de aprendizagem e desempenho estabelecidos para o curso avaliado. Identificados esses parâmetros, restava apenas dispô-los em uma cadeia de causa-e-efeito. Neste momento, as dificuldades emergiram, não por carência de informações sobre a estratégia analisada, mas pela própria finalidade associada ao uso dos modelos lógicos. Diferentemente da teoria do programa, os modelos lógicos concentram esforços na identificação dos elementos prescritivos de um

determinado programa. Conforme assevera Chen (2005), ao passo que os modelos lógicos permitem acompanhar o progresso do programa, a teoria do programa busca compreender os motivos responsáveis por tal progresso. Vão, portanto, além da identificação dos elementos prescritivos do programa. Buscam também identificar seus elementos descritivos (relações causais).

A dificuldade é ampliada quando, na impossibilidade de delinear a avaliação anteriormente à realização da ação de TD&E enfocada, como no caso da presente pesquisa, inúmeras variáveis contextuais até então não reconhecidas passam a interferir nas relações de causalidade supostas. Nessa pesquisa, identificou-se que a *efetividade do curso de DRS*, avaliada por meio da quantidade de atores sociais integrados às cadeias produtivas e do volume de crédito orçado (estimativa de bancarização), contribuiria para: (i) o aprimoramento da organização produtiva dos municípios atendidos (*efetividade da metodologia*); (ii) o aumento da participação do órgão no mercado de baixa renda (*efetividade organizacional*); e (iii) a melhoria das condições de vida das regiões e municípios atendidos (*efetividade sócio-ambiental*). Frente a essas relações supostas, bem como ao fato de que avaliações da efetividade da metodologia, organizacional e sócio-ambiental da estratégia de DRS seriam inoportunas devido ao pouco tempo de operação da estratégia, optou-se pela mera avaliação da *efetividade do curso* mencionado.

Decidido o enfoque da avaliação, foi preciso proceder à identificação das variáveis contextuais capazes de afetar a relação entre os parâmetros de efetividade do curso de DRS e, em um nível anterior de avaliação, de desempenho individual pós-treinamento. Essas variáveis tiveram de ser identificadas, pois, na impossibilidade de uso de um delineamento experimental, representavam importantes fontes de interferência nas relações previstas, de modo que se não fossem pelo menos descritas, a validade interna da avaliação conduzida no Estudo 2 poderia ser facilmente questionada.

Neste momento, devido à sistemática de registros dos indicadores de efetividade do curso de DRS adotada pelo Banco do Brasil, já era aparente a impossibilidade de utilização de pré-testes, pois esses indicadores somente

passaram a ser monitorados após o início da implementação da estratégia. O uso de diversos pós-testes também teve de ser descartado, pois outros registros dos indicadores de efetividade do curso não puderam ser obtidos. Restringido o uso de pré-testes e de mais de um pós-teste, tornava-se também inoportuna a constituição de séries temporais.

Restava somente a opção de um delineamento que permitisse comparar grupos não-equivalentes nos indicadores de efetividade acessados uma única vez. Conforme Shadish, Cook e Campbell (2002), este tipo de delineamento é ainda muito pouco resistente à influência de variáveis contextuais, devendo ser somente utilizado quando o programa é implementado sem que o avaliador o conheça previamente. Mais especificamente, diferenças na constituição dos grupos de comparação representam a maior ameaça à validade das inferências causais em estudos que façam uso deste tipo de delineamento quase-experimental (Reichardt & Mark, 2004). Novamente, fica clara a dificuldade de conduzir avaliações de TD&E no nível de resultados quando este processo não é previamente concebido.

O próprio Banco do Brasil, nos materiais que integram os conjuntos de ações educacionais ligadas à estratégia de DRS, menciona uma série de fatores sócio-ambientais que devem ser considerados na elaboração de diagnósticos e planos de negócio. Fatores esses capazes de alterar o próprio progresso dos trabalhos de DRS. Na presente pesquisa, além de indicadores sócio-ambientais, também foram considerados outros referentes às características econômicas e demográficas dos municípios atendidos, das agências habilitadas e das atividades produtivas enfocadas. Aqueles que, por algum motivo, não puderam ser analisados quantitativamente, foram resgatados nas análises qualitativas posteriormente empregadas.

Como no caso da articulação dos indicadores de desempenho individual e de efetividade do curso de DRS, as relações entre estes últimos e as supostas variáveis contextuais tiveram de ser estabelecidas teoricamente, como extensão do modelo lógico então constituído. Neste momento, a avaliação propriamente dita talvez já pudesse ter sido iniciada. Entretanto, no intuito de que fossem confirmadas as relações causais teoricamente supostas - entre os indicadores de

desempenho individual e de efetividade do curso e entre esses últimos e as variáveis contextuais identificadas -, o modelo lógico foi submetido à apreciação de dois grupos de juízes: o primeiro, integrado por professores e alunos do Programa de Pós-Graduação em Administração da FACE, da Universidade de Brasília, e o segundo, composto por funcionários do Banco do Brasil responsáveis pelo desenvolvimento, implementação e acompanhamento do curso e da estratégia negocial de DRS.

Conforme relatam Nay e Kay (1982), muitas avaliações falham devido a discrepâncias entre modelos teóricos e modelos reais, de forma que o alinhamento entre as suposições do avaliador e as constatações dos constituintes do programa é recomendado. Além de facilitar consideravelmente o processo de avaliação, esse alinhamento, necessário à determinação da avaliabilidade da própria avaliação, também é recomendado na análise da pertinência dos objetivos de desempenho identificados e na superação de dificuldades de obtenção de registros de indicadores sobre esses desempenhos (Wholey, 2004).

No contexto da avaliação de ações de TD&E no nível de resultados, em que geralmente não se encontram estabelecidas, pelo menos formalmente, as relações entre os desempenhos individuais, de grupos e equipes e organizacional, este processo de validação do modelo teórico elaborado assume relevância ainda maior. Apesar disso, os esforços de validação não implicam, como discutido, garantia alguma da pertinência da avaliação. É importante notar que o termo avaliabilidade da avaliação foi substituído, propositalmente, pela expressão pertinência da avaliação. Na área de avaliação de programas, o termo avaliabilidade implica na própria viabilidade da avaliação. E isso exige que as metas e objetivos do programa, bem como seus efeitos adversos, sejam clarificados e plausíveis, que os dados sobre o desempenho do programa possam ser acessados e que haja consenso sobre a forma como os resultados da avaliação serão utilizados (Chen, 2005).

No presente estudo, essas exigências foram cumpridas quando da validação do modelo lógico. Portanto, apenas indicavam que a avaliação da efetividade do curso de DRS poderia ser realizada a contento, mas não que o esforço de

avaliação realmente se justificava. Como ressaltam Kozlowski *et al* (2000), é improvável que a uma ação educacional possam ser creditados efeitos sobre resultados organizacionais quando sequer melhorias de desempenho individual posteriores à ação foram observadas. Não que incrementos nos resultados organizacionais almejados não possam ser observados: apenas não poderiam ser atribuídos, neste caso, ao programa de treinamento.

Neste sentido, para que a pertinência da avaliação de efetividade fosse assim determinada, procedeu-se à investigação dos efeitos do curso de DRS em um nível anterior, relativo ao seu impacto sobre os desempenhos dos funcionários do Banco do Brasil capacitados. Conforme elucidado, os resultados da avaliação de impacto conduzida pelo órgão indicaram que aproximadamente 115 funcionários, de um total de 493 respondentes, não utilizavam, no trabalho, as novas habilidades adquiridas no curso. Entre as justificativas elaboradas por estes funcionários, a sobrecarga de atribuições concorrentes aos trabalhos de DRS mereceu destaque, ao lado do pouco tempo transcorrido desde o final do curso até o momento da avaliação.

Algumas falas, expostas no relatório de avaliação gerado pela instituição, revelam tal justificativa: “O acúmulo de comandos e responsabilidades não me permite acompanhar e executar o DRS”; e “Não sobra tempo na agência para buscar pôr em prática o conteúdo. São muitas metas e trabalhos pendentes, além das atividades de DRS. O DRS é um projeto grandioso, exige tempo e grande esforço para buscar e fazer parceiros”. Considerando que a atração de parceiros foi um dos indicadores de efetividade utilizado como variável dependente na realização do Estudo 2, optou-se pela inclusão da organização do trabalho nas agências no rol das variáveis contextuais capazes de afetar as relações entre alterações no desempenho individual e a efetividade do curso.

Essas colocações sugerem, de certo modo, inadequações no ambiente de trabalho de algumas agências. Nas pesquisas de avaliação de impacto sobre desempenhos individuais, é fato que o ambiente desempenha papel fundamental, a ponto de esses tipos de resultados não emergirem quando o contexto, principalmente em termos de suporte psicossocial, é desfavorável. Inúmeras

pesquisas realizadas nos últimos anos, nacional e internacionalmente, convergem para este resultado (e.g. Tannenbaum & Yukl, 1992; Paula, 1992; Rouiller & Goldstein, 1993; Leitão, 1996; Abbad, 1999; Brito, 1999; Colquitt *et al*, 2000; Sallorenzo, 2000, Meneses, 2002; Tamayo, 2002; Carvalho, 2003; Lacerda & Abbad, 2003; Zerbini, 2003; Coelho Jr. 2004)

Em avaliações em níveis mais elevados de análise, conforme discutido, espera-se também que o contexto seja fundamental na determinação de resultados organizacionais de ações de TD&E. Entre as dimensões do contexto de trabalho que poderiam favorecer ou restringir a emergência de resultados nestes níveis, destacam-se o clima organizacional e de grupos e equipes de trabalho (Kozlowski & Salas, 1997; Abbad, Freitas & Pilati, 2006). O próprio instrumento de avaliação de apoio organizacional utilizado na pesquisa conduzida pelo Banco do Brasil se propõe, de certa forma, a investigá-los.

Originalmente composto por 22 itens, o instrumento de avaliação de suporte à transferência proposto por Abbad (1999) era formado por dois únicos fatores, confirmados também por outros estudos posteriormente realizados (e.g. Sallorenzo, 1999; Meneses, 2002). Entre esses fatores, aquele relativo ao apoio psicossocial à transferência de treinamento abarcava uma série de itens sobre o clima de trabalho percebido pelos treinados. Neste íterim, e ante as justificativas apresentadas pelos funcionários para a não utilização, no trabalho, dos conteúdos do curso de DRS, três itens assumem importância principal: “Tenho tido oportunidades de usar no meu trabalho as habilidades que aprendi no treinamento”; “Falta-me tempo para aplicar no trabalho o que aprendi no treinamento”; e “Os prazos de entrega de trabalhos permitem o uso das habilidades que eu aprendi no treinamento”.

Mantidos no conjunto de itens de apoio organizacional utilizado na pesquisa realizada pela instituição, talvez as respostas a esses itens tivessem sugerido algo similar ao observado nas justificativas apresentadas pelos funcionários capacitados. Ressalta-se, entretanto, que esses itens foram retirados da escala originalmente proposta devido à necessidade de o instrumento adequar-se mais apropriadamente ao contexto de aplicação. De fato, o segundo item apresentado,

conforme apontado por Meneses (2002), poderia ser excluído do instrumento devido à sua reduzida carga fatorial. Essa foi a decisão tomada pelo Banco do Brasil, sob auxílio de uma equipe de pesquisadores da área de TD&E da Universidade de Brasília. É preciso enfatizar que a retirada desse e dos demais itens foi amparada por análises estatísticas que apontavam para a validade empírica do instrumento mesmo quando da exclusão dos itens destacados..

Em estudos de avaliação de ações de TD&E no nível de resultados, como mencionado, o contexto de trabalho, assim como aspectos ambientais externos à própria organização estudada, assume importância fundamental na explicação dos efeitos observados. Frente à pequena quantidade de pesquisas neste nível de avaliação, os itens mencionados, caso não tivessem sido excluídos pelo grupo de pesquisadores mencionado durante o processo de revalidação do instrumento, seriam capazes de indicar importantes hipóteses alternativas a serem consideradas na avaliação da efetividade do curso de DRS. Por sorte, essas hipóteses puderam ser formuladas a partir das justificativas apresentadas pelos funcionários que relataram não utilizar as habilidades adquiridas no curso.

O mesmo raciocínio vale para outro item do instrumento desenvolvido por Abbad (1999), também excluído do conjunto utilizado na pesquisa de avaliação de impacto realizada pelo Banco do Brasil: “Os objetivos de trabalho estabelecidos pelo meu chefe encorajam-me a aplicar o que aprendi no treinamento”. Mais uma vez, é preciso enfatizar que esse item fora retirado da escala originalmente concebida tendo em vista a adaptação do instrumento à realidade da instituição.

Tomadas essas decisões, importantes hipóteses alternativas poderiam não ter emergido caso esses itens tivessem sido desconsiderados, como ocorrido no caso do item que visava avaliar se os objetivos estabelecidos pelos chefes encorajavam os treinados a aplicarem, no trabalho, o aprendido. Não fossem, assim, as discussões de validação do modelo lógico, em que ficou clara a ausência de uma política de valorização específica à estratégia de DRS, essa hipótese possivelmente não teria sido incluída na constituição do modelo lógico ou mesmo considerada na explicação das relações causais investigadas no estudo seguinte.

Validado, enfim, o modelo lógico, e isso incluiu a identificação das variáveis contextuais que supostamente poderiam alterar as relações entre os efeitos sobre o desempenho individual dos funcionários capacitados e a efetividade do curso de DRS, era preciso acessar as bases de dados pertinentes. Novas dificuldades foram enfrentadas. Todas as características dos municípios atendidos - sociais, econômicas e demográficas - puderam ser obtidas facilmente em bases de dados de domínio público (Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil e IPEA *Data*). De fato, as dificuldades somente emergiram quando as informações deveriam ser fornecidas pela organização estudada.

Não que o repasse de informações tenha sido inviabilizado pelo Banco do Brasil: apenas os dados não estavam disponíveis, pois sua importância para a compreensão do progresso da implementação da estratégia negocial não havia sido definida quando de sua elaboração. Assim, o nível de organização do trabalho das agências, o apoio de gestores estaduais e regionais e o nível de organização das atividades produtivas não puderam ser considerados nas análises quantitativas realizadas no Estudo 2. Ao lado de políticas de incentivo específicas à estratégia, essas informações, com exceção do nível de organização das atividades produtivas, puderam ser resgatadas a partir dos relatos dos gerentes de agências participantes das análises qualitativas empregadas. Caso não fossem comentados, estaria reduzido o poder explicativo dos modelos de avaliação ora desenvolvidos.

Chen (2005), ao discutir as exigências para que a avaliação de um programa possa ser considerada plausível, ressalta a importância do acesso aos dados sobre o desempenho do programa. Apesar do enfoque do autor no desempenho do programa estudado, vale destacar também a importância da disponibilidade de informações, dependendo do delineamento utilizado, sobre as variáveis contextuais capazes de interferir no desempenho do próprio programa. Caso não acessadas quantitativa ou qualitativamente, compromete-se a validade interna da pesquisa conduzida.

Obtidas as variáveis contextuais, era preciso, ainda, determinar a relevância empírica de cada uma delas para a emergência dos indicadores de efetividade do

curso de DRS utilizados no Estudo 2. Neste momento, análises de covariância já representavam a única alternativa viável para operacionalização do referido estudo. Apesar de, teoricamente, as relações entre as variáveis contextuais e a efetividade do curso fazerem sentido, tal motivo não constituía argumento válido para inclusão de todas elas nas análises quantitativas posteriormente realizadas. Como recomendam Tabachnick e Fidell (2001), em análises de covariância, as covariáveis devem relacionar-se todas com as variáveis dependentes, mas não entre elas.

Por meio do cálculo de coeficientes de correlação bivariada, foi possível determinar, primeiramente, os relacionamentos entre as variáveis contextuais e os indicadores de efetividade do curso de DRS e, em seguida, as relações apenas entre as variáveis contextuais. Neste ponto, inúmeras covariáveis potenciais foram descartadas dos modelos empíricos de avaliação constituídos. Em alguns casos, por não estarem correlacionadas significativamente com as variáveis dependentes. Em outros, como nos casos do número de cooperativas envolvidas e o volume de crédito previsto, algumas covariáveis foram excluídas dos modelos por estarem fortemente correlacionadas umas com as outras.

Da mesma forma que discrepâncias entre modelos teóricos e reais precisam ser analisadas, como sugerem Nay e Kay (1982), diferenças entre modelos teóricos e empíricos de avaliação também devem ser investigadas. Isso porque, em alguns casos, a perda de graus de liberdade e a conseqüente redução do poder estatístico das análises não justificam a inclusão de uma série de variáveis nos modelos desenvolvidos (Tabachnick & Fidell, 2001). Especificamente em análises de covariância, o objetivo é ajustar ao máximo as variáveis dependentes com a mínima perda de graus de liberdade por erro para cada covariável utilizada.

Finalmente constituídos os modelos empíricos de avaliação da efetividade do curso de DRS, o Estudo 2 pôde ser então desenvolvido. Anteriormente à discussão dos resultados apresentados, com o intuito de orientar novos estudos de avaliação no nível de resultados, as principais dificuldades enfrentadas na presente pesquisa, bem como as estratégias de superação disponíveis, são sintetizadas. Conforme discutido, a principal dificuldade a ser superada consiste

na localização de um programa de treinamento cuja articulação com a estratégia organizacional seja, pelo menos, aparente. Uma vez que processos de avaliação de necessidades educacionais geralmente não incluem análises organizacionais, essa articulação precisa estar presente para que determinado curso possa ser avaliado no nível de resultados.

O desenvolvimento de modelos lógicos representa uma alternativa para o delineamento dessas articulações. Entretanto, nem sempre o esforço empregado em sua construção resulta em alguma articulação que justifique a avaliação no nível de resultados. Por tal motivo, a articulação do programa com a estratégia da organização estudada precisa ser avaliada antes mesmo da elaboração do modelo teórico. Atestada essa articulação, é preciso que informações sobre o programa de treinamento focado sejam analisadas, a fim de que o modelo teórico possa ser constituído. No caso de programas bem articulados com metas e objetivos organizacionais - esta foi a situação com que se deparou a presente pesquisa - talvez informações sobre o programa estejam disponíveis. Análises documentais, assim, podem ser extremamente válidas. Em situações em que a articulação não tenha ainda sido vislumbrada, outras estratégias de obtenção de informações (e.g. entrevistas) talvez sejam pertinentes.

Reunidas as informações e desenvolvido o modelo lógico do programa de interesse, é necessário checar possíveis discrepâncias entre este modelo teórico, constituído pela equipe de avaliadores, e o modelo real, tal como suposto pelos constituintes do programa. Trata-se de um alinhamento de interesses que deve culminar com a proposição de um modelo teórico capaz de satisfazer os objetivos de pesquisa e de retroalimentação do próprio programa. Neste momento, ante o interesse geral de investigar os efeitos de ações de TD&E sobre a efetividade de uma organização, é interessante que alternativas de desenho de pesquisa sejam também discutidas, pois o atendimento dos interesses de ambas as partes depende da proposição de um delineamento que permita tanto demonstrar como explicar os resultados gerados pelo programa pesquisado.

Articulados os interesses, os registros de dados precisam ser acessados. De fato, em alguns casos, a ausência de registros, principalmente das variáveis

dependentes identificadas no modelo teórico, pode inviabilizar todo e qualquer esforço de avaliação. Em relação às variáveis contextuais, que, em estudos de avaliação no nível de resultados, precisam ser exploradas, a impossibilidade de acessá-las não inviabiliza a pesquisa, apenas demanda a diversificação na escolha de estratégias analíticas. Isso reforça a idéia de que, nestes tipos de pesquisa, análises quantitativas e qualitativas, considerando que são poucos os esforços de avaliação observados até o presente momento, devem ser empregadas conjuntamente e de modo complementar.

De posse de todos os dados indicados no modelo teórico validado, resta proceder à elaboração do modelo empírico de avaliação. Neste caso, dependendo das análises quantitativas decididas, o modelo empírico talvez não corresponda integralmente ao modelo teórico constituído. Isso não significa que o modelo teórico tenha sido construído de modo errôneo. Apenas que, quantitativamente, parte dele será investigada. Variáveis que, por algum motivo, tenham sido excluídas do modelo empírico de avaliação poderão ser novamente investigadas por meio de análises qualitativas.

Ausência de articulação do programa de TD&E com resultados organizacionais, falta de informação sobre o programa e a estratégia organizacional, desalinhamento de interesses de pesquisa e dos constituintes, limitações no uso de delineamentos quase-experimentais, dificuldades de acesso aos dados e restrições do método quantitativo representam as principais dificuldades a serem superadas na realização de estudos de avaliação no nível de resultados. Juntas, essas dificuldades reforçam a tese, defendida no presente estudo, de que avaliações desta natureza precisam ajustar-se às especificidades de cada programa e organização estudado. Em contraposição à tradição de se delinear uma avaliação somente após finalizado o programa, no caso de avaliações em níveis mais elevados de análise, este processo deve ser antecipado. E isso, como discutido, exigirá que a própria sistemática dos processos de TD&E seja repensada.

## **5.2 Estudo 2. Sobre a Avaliação da Efetividade do curso de DRS**

Apesar do objetivo de pesquisa definido para o Estudo 2 ter sido devidamente alcançado, as hipóteses testadas não foram confirmadas. Em linhas gerais, a quantidade de funcionários treinados não se relacionou com os níveis de efetividade do curso de DRS, em termos do número de famílias, produtores e parceiros atraídos para o programa e do volume de crédito estimado para as atividades delineadas nos planos de negócios. Obviamente, devido à integração do curso à metodologia de DRS desenvolvida pelo Banco do Brasil, sua efetividade, como sugerido pelos resultados da avaliação de desempenho individual pós-treinamento conduzida pelo órgão, pode, sim, ser atribuída ao curso propriamente dito. Entretanto, o fato de as agências contarem com quantidades iguais ou superiores ao mínimo necessário para que fossem habilitadas para atuar com foco em DRS não afetou, aparentemente, os níveis de efetividade alcançados por cada grupo de comparação constituído.

Uma vez desconsideradas importantes variáveis contextuais, como mencionado na seção anterior, os resultados das análises quantitativas apontam para uma limitação importante da presente pesquisa: a incapacidade dos modelos empíricos de avaliação de resistir à influência de uma série de ameaças à validade das relações causais supostas e, conseqüentemente, de perceber diferenças reais entre os grupos constituídos a partir do número de funcionários treinados no curso de DRS. Como afirmam Shadish, Cook e Campbell (2002), desenhos quase-experimentais de pesquisa que se valham unicamente de grupos de comparação não-equivalentes e um pós-teste são frágeis à interferência de uma série de variáveis contextuais, especialmente quando a validade interna é almejada. Na impossibilidade de selecionar um desenho mais robusto a interferências desta natureza, a solução encontrada foi proceder à identificação destas variáveis contextuais e utilizá-las nas análises estatísticas para ajustar as médias dos grupos de comparação a fim de que, de certa forma, pudessem ser considerados inicialmente equivalentes.

Neste ínterim, análises de covariância, em conformidade com o modelo empírico de investigação desenvolvido, foram executadas. Não que essas

análises permitissem confirmar as relações de causalidade supostas na elaboração do modelo lógico do curso de DRS. Tabachnick e Fidell (2001) asseveram que na impossibilidade de garantir aleatoriedade na distribuição dos participantes nos grupos de comparação, como no caso da presente pesquisa, análises de covariância não permitem inferências causais. Nessas situações, continuam as autoras, o processo de inferência causal depende muito mais do emprego da lógica do que apenas de procedimentos estatísticos.

Ciente desta limitação, inúmeras variáveis contextuais foram então identificadas a fim de que pudessem garantir equivalência entre os grupos de comparação e, por conseguinte, que relações de causa e efeito entre as variáveis pesquisadas pudessem, pelo menos, ser vislumbradas. Os resultados das análises de covariância realizadas, mesmo assim, não indicaram diferenças significativas entre os grupos de comparação devido à quantidade de funcionários treinados para atuar com foco em DRS. Talvez o fato de que algumas variáveis contextuais foram desconsideradas dos modelos empíricos de avaliação, como mencionado, tenha tornado esses modelos incapazes de perceberem diferenças entre os grupos nas variáveis dependentes investigadas.

Por outro lado, é provável que mesmo integradas às análises quantitativas aquelas variáveis contextuais identificadas na elaboração do modelo lógico, ainda assim diferenças entre os grupos não fossem captadas nas análises de covariância realizadas. E isso devido a uma limitação primária no processo de construção do modelo lógico desenvolvido no Estudo 1, talvez já percebida, relacionada ao não envolvimento de outros públicos-alvos, mais diretamente envolvidos com a implementação da estratégia comercial nas comunidades selecionadas do que aqueles provenientes da Gerência Nacional de DRS e da Universidade Corporativa do Banco do Brasil. Trata-se de um problema metodológico que poderia ter facilmente superado não fosse o viés desta pesquisa determinado, em parte, pela tradição quantitativa de avaliação de efeitos de programas de treinamentos em contextos organizacionais.

Vale ressaltar que na área de avaliação de programas, esse viés metodológico foi reduzido após debates intensos travados entre estudiosos e

profissionais adeptos de ambas as tradições. Segundo Cook (1997), a área de avaliação de programas carece de mais e melhores teorias de avaliação, a fim de que o processo de intervenção flua de maneira mais consistente e o propósito formativo da avaliação possa ser cumprido. Neste sentido, abordagens qualitativas e quantitativas precisam ser utilizadas conjuntamente. Este parece ser o caso da área de avaliação de ações de TD&E, especialmente no que se refere ao nível de resultados, ainda carente de modelos teóricos e de conhecimento.

Como continua o autor, esta combinação de métodos de pesquisa não implica que ambas as abordagens, qualitativa e quantitativa, são capazes de responder igualmente às mesmas questões. Na descrição de relações causais, a experimentação aparenta maior importância, ao passo que na construção da teoria de um programa e na compreensão do contexto que o abarca, os métodos qualitativos apresentam maior serventia. Neste sentido, após a realização das análises de covariância - está claro agora que esta decisão deveria ter sido tomada anteriormente ao emprego deste procedimento estatístico -, optou-se pela realização de análises qualitativas, mediante entrevistas com gerentes de agências de ambos os grupos de comparação.

Essa combinação de métodos, ainda que ingenuamente articulados no contexto da pesquisa em análise, consistem na melhor escolha em processos de avaliação de resultados teoricamente orientados. Como assevera Chen (2005), avaliações insumos-produto (*black box evaluation*), em contraposição àquelas teoricamente orientadas, não são suficientes quando se pretende tanto determinar o mérito de um programa quanto compreender as razões que determinaram sua efetividade.

Então, 8 gerentes que integraram as amostras de ambos os grupos de comparação foram entrevistados. Essas entrevistas, como informado, foram realizadas com os gerentes daquelas agências cujos resultados nas variáveis dependentes tinham sido superiores ( $n = 4$ ) e inferiores ( $n = 4$ ) à média do grupo de comparação de referência. Cada conjunto de entrevistas, ainda, foi segmentado conforme a quantidade de funcionários treinados nas agências selecionadas. Das 4 entrevistas realizadas em cada bloco, duas delas foram feitas

com gerentes de agências que contavam com 2 funcionários treinados, e as outras duas, com os gerentes das agências que contavam com 3 ou mais funcionários treinados.

Os resultados dessas entrevistas indicaram que importantes variáveis contextuais, como previsto, foram desconsideradas na etapa de construção e validação do modelo lógico do curso de DRS. Além disso, esses resultados permitiram confirmar a relevância de outras variáveis que, pela dificuldade de acesso, tiveram também de ser desconsideradas das análises quantitativas anteriormente descritas. Entre as variáveis contextuais até então não identificadas, merece destaque o desinteresse de alguns atores sociais nas ações de DRS promovidas pelo Banco do Brasil. Quanto àquelas variáveis já inseridas no modelo lógico, a sobrecarga de trabalho e a falta de apoio de instâncias superiores devem ser notadas.

Em ambos os casos, referem-se a variáveis de suporte que, pelo menos no nível de avaliação de comportamento no cargo, são fundamentais para o desempenho dos indivíduos treinados. No caso da sobrecarga de trabalho concorrente com as ações de DRS e da falta de apoio de instâncias superiores, essas variáveis podem ser compreendidas como pertencentes ao construto de suporte organizacional. De acordo com Abbad, Freitas e Pilati (2006), percepções desfavoráveis quanto a quesitos como os apresentados podem restringir o desempenho dos indivíduos no trabalho. Isso se torna ainda mais enfático se for levado em consideração o fato de que não há, por parte do Banco do Brasil, manifestação organizacional formal de reconhecimento pelos esforços empregados na implementação da estratégia comercial de DRS.

Algum mecanismo de reconhecimento desta natureza, também considerado um importante indicador de suporte organizacional, seria imprescindível. Mas apenas sua implantação talvez não fosse suficiente, tanto porque não resolveria a questão da sobrecarga de trabalho concorrente. Para tanto, outras condições de trabalho deveriam ser estabelecidas a fim de que os funcionários pudessem dedicar-se mais intensamente aos trabalhos de DRS. As sugestões apresentadas

pelos entrevistados de se criar uma função específica de operador de DRS e de capacitar um número maior de funcionários refletem tal preocupação.

Mesmo estabelecidas tais condições, ainda assim dificuldades na implementação da metodologia de DRS e na realização das atividades de concertação talvez fossem notadas. Como descrito no capítulo anterior, uma das maiores limitações enfrentadas pelos gerentes nessas atividades consiste na falta de interesse de alguns atores sociais nas ações de DRS promovidas pelo Banco do Brasil. Essa falta de interesse pode ser considerada uma restrição ao desempenho dos funcionários que extrapola os próprios limites da instituição. Ao lado de outros conjuntos de variáveis que integram o contexto organizacional, variáveis localizadas no cenário - econômico, político, social etc. - que abarca uma determinada organização precisam ser devidamente analisadas, principalmente quando constatado que essas variáveis exercem influência proximal no desempenho, de grupos e equipes ou organizacional, investigado.

Como descrito por Borges-Andrade (2006), variáveis na comunidade podem influenciar consideravelmente os resultados pretendidos por um programa de TD&E, principalmente quando esses resultados concernem a efeitos no nível da organização. Apesar da relevância desse tipo de variável para a explicação de resultados de treinamentos em níveis mais elevados de análise, pelo fato de os esforços de avaliação nas últimas décadas terem sido direcionados para os efeitos individuais de ações educacionais, pouco se conhece a respeito. As próprias medidas de avaliação do ambiente ou contexto de TD&E desenvolvidos nos últimos anos (e.g. Rouiler & Goldstein, 1993; Abbad, 1999; Abbad, Pilati & Borges-Andrade, 1999; Abad & Sallorenzo, 2001; Coelho Jr., 2004; Pantoja, 2004; Freitas, 2005) representam este direcionamento.

No caso de avaliações de TD&E no nível de resultados, variáveis relacionadas ao ambiente extra-organizacional devem, portanto, ser levadas em consideração na compreensão dos efeitos observados ou das relações de causalidade constatadas. Como a produção de conhecimento sobre efeitos de programas de treinamento no desempenho organizacional ainda é pequena, estudos exploratórios que façam uso de métodos qualitativos de coleta de dados

são necessários para que medidas e indicadores possam ser precisamente identificados, coletados e armazenados. Talvez a receptividade e a disponibilidade dos atores sociais ou mesmo das comunidades atendidas possam constituir uma dimensão desta variável de contexto extra-organizacional.

Traduzida em termos de recomendações e sugestões para o aprimoramento do processo de concertação, essa percepção culminou com a proposta de que instâncias superiores do órgão passassem a apoiar mais diretamente os funcionários nas ações de DRS, principalmente na sensibilização dos diversos atores sociais envolvidos para a importância do desenvolvimento sustentável. Como sugerido pelos próprios entrevistados, essa sensibilização deveria visar dois públicos-alvos específicos: os beneficiários diretos e indiretos da estratégia comercial de DRS. No primeiro caso, que abarca aqueles indivíduos e grupos diretamente envolvidos no aprimoramento das cadeias produtivas enfocadas (e.g. famílias e produtores), a sensibilização deveria tratar, principalmente, da crença de que a concessão de crédito é a principal finalidade da estratégia de DRS. No caso dos beneficiários indiretos, principalmente provenientes das esferas políticas e religiosas locais, a sensibilização deveria buscar integrá-los, de fato, às atividades de DRS.

A falta de engajamento dessas lideranças, conforme notado, é a principal dificuldade percebida pelos gerentes entrevistados. A sobreposição de interesses individuais em detrimento do bem coletivo é tão incisiva que, na melhor das hipóteses, os políticos locais, conforme relataram os gerentes, apenas se apropriam do discurso do desenvolvimento sustentável na intenção de obterem votos em disputas eleitorais, mas sem se envolverem diretamente nas ações previstas. Daí a recomendação de que as superintendências regionais e estaduais atuem mais diretamente nessas questões, buscando sensibilizar esses e outros atores, como mencionado, para a relevância da estratégia de DRS para as comunidades locais.

A crença dos gerentes de que as atividades de concertação são dificultadas devido ao baixo engajamento dos atores sociais nas ações de DRS, decorrente da falta de sensibilização desses atores para a relevância da estratégia, merece

atenção especial. Não somente pelo potencial da variável na explicação dos resultados observados, mas por atestar, de certa forma, que os interesses da instituição são percebidos por alguns atores apenas pragmaticamente. Mesmo ante o reduzido número de entrevistados, 8 no total, todos foram unânimes ao relatarem o desinteresse dos atores sociais, principalmente dos políticos locais e, em alguns casos, das associações de produtores e entidades religiosas.

Não que os interesses mercadológicos de uma organização não possam alinhar-se com outros de cunho social e ambiental. Lobo (2006), ao discutir uma série de mitos que supostamente explicam o movimento das organizações em prol da responsabilidade social de suas ações, assevera que a produção de riquezas e a geração do bem-estar da sociedade devem ser conciliadas na busca pela sustentabilidade empresarial. Para a autora, apesar de apenas constituírem possibilidades, pelo pouco tempo que essas práticas são adotadas no Brasil, o desenvolvimento econômico e social das comunidades é fundamental para a permanência da empresa em um mercado altamente competitivo. Não visam apenas ao controle de risco, mas, sim, consistem em uma estratégia empresarial de desenvolvimento a longo-prazo que integra a nova forma de gestão adotada em resposta à maior conscientização das sociedades quanto à conduta das organizações.

Esta é exatamente a postura adotada pelo Banco do Brasil ao optar por uma estratégia de DRS. A própria denominação cunhada - estratégia negocial de Desenvolvimento Regional Sustentável - elucida a conciliação entre interesses negociais e desenvolvimento sócio-ambiental. Apesar disso, como apresentado anteriormente, os atores sociais, pelo menos alguns deles, ainda não atinaram para essa possibilidade de articulação de interesses. Até podem ter percebido essa possibilidade, mas o fato de o DRS consistir estratégia de desenvolvimento social de longo-prazo talvez explique o desinteresse destes atores, principalmente dos representantes locais do Estado, interessados em resultados de curto-prazo que garantam a continuidade do exercício de suas funções políticas. Caracterizam o DRS como estratégia de lucro e desconsideram sua relevância, ainda que

utilitarista também, para o desenvolvimento social e econômico das comunidades, para justificarem, assim, o não-engajamento com as ações previstas e acordadas.

Analisadas do ponto de vista instrucional, as dificuldades percebidas pelos gerentes entrevistados na implementação da metodologia de DRS e na realização das atividades de concertação suscitam questões importantes. Como observado ao longo deste relato de pesquisa, supõe-se que a qualidade dos processos de avaliação de necessidades educacionais seja crucial na determinação dos efeitos de longo-prazo pretendidos por determinado programa de TD&E. Neste ínterim, o contexto de trabalho no qual o desempenho aprendido ou desenvolvido será executado precisa ser previamente compreendido. Mas antes que o contexto seja investigado, devem ser articulados os resultados individuais, de grupos e equipes de trabalho e organizacionais visados pelo programa de treinamento. Essa articulação, por sua vez, exige que o processo de emergência de resultados entre os níveis de análise referidos seja, também, devidamente compreendido, pelas razões discutidas em seguida.

Como sugerem Kozlowski e Salas (1997), a proposta de treinamento deve ser congruente com o processo de emergência subjacente à articulação entre o desempenho individual, de grupo e equipes e organizacional. Mais do que isso, propostas geralmente entregues para indivíduos, quando a emergência de efeitos para o nível de grupos e equipes e organizacional é almejada, devem levar em consideração o contexto nesses níveis de análise mais elevados. Talvez seja por esse motivo que as medidas de avaliação do ambiente ou contexto de TD&E, desenvolvidas nos últimos anos para explicar resultados individuais de treinamento, não atentavam para variáveis que extrapolassem o ambiente organizacional, concentrando-se substancialmente em indícios de apoio fornecido por membros das unidades de trabalho dos treinandos (suporte à transferência) ou pela organização (suporte organizacional).

Quando o processo de emergência de resultados em níveis mais elevados se dá por composição de efeitos individuais, por serem diretas as relações entre os desempenhos nos diversos níveis de análise, a avaliação deve focar mudanças nos indivíduos treinados (Kozlowski *et al*, 2000). A própria avaliação de

necessidades educacionais, bem como o planejamento e a entrega dos programas de treinamento podem continuar operando conforme a tradição vigente, que prioriza efeitos no nível individual em detrimento de outros em níveis mais elevados.

Por outro lado, em processos de emergência por compilação, como é o caso dos desempenhos visados pelo curso de DRS, a avaliação, nas palavras dos autores supracitados, torna-se mais complexa. Em processos de emergência desta natureza, nos quais o desempenho organizacional depende da combinação, e não da simples adição, de desempenhos individuais, os processos de avaliação de necessidades, bem como de planejamento e de entrega da instrução, devem basear-se, sobretudo, no nível de grupos. O processo pelo qual determinado grupo cria produtos e serviços complexos precisa ser compreendido, e isso exige, por conseqüência, que o contexto sob o qual este grupo atua seja também reconhecido.

Em relação ao curso de DRS ora avaliado no nível de resultados, sua efetividade, conforme suposto na elaboração do modelo lógico anteriormente apresentado, depende da capacidade de os funcionários treinados, gerentes e demais funcionários de agências, implementarem a metodologia desenvolvida nas comunidades selecionadas pelo Banco do Brasil. Mas a efetividade do curso de DRS não depende apenas da mobilização das novas competências dos profissionais treinados. Mais do que isso, o sucesso da estratégia negocial demanda o esforço de uma série de agentes, internos e externos ao contexto do Banco do Brasil. Sem dúvida alguma, como reconhece o próprio órgão, os funcionários desempenham papel fundamental nas atividades de DRS, principalmente no tocante à negociação e ao gerenciamento dos conflitos de interesses inerentes a este tipo de ação. Mas o direcionamento de esforços de capacitação apenas para a perspectiva individual, como se o processo de emergência neste caso ocorresse por compilação de resultados individuais, não parece ser suficiente.

Como alguns dos entrevistados chegaram a sugerir, é preciso que outros agentes importantes no processo de implementação da estratégia negocial de

DRS sejam envolvidos nas ações educacionais promovidas pelo órgão, por exemplo. Não que os demais atores necessitem ser capacitados especificamente na metodologia de DRS desenvolvida pelo Banco do Brasil, mas, pelo menos, que sejam capazes de reconhecer, após terem sido sensibilizados para a relevância da estratégia para o desenvolvimento social e econômico das comunidades atendidas, a importância da articulação de esforços.

Parte integrante da metodologia de operação desenvolvida, a equipe de trabalho de DRS, como preconiza a instituição, deve ser constituída de maneira a garantir a diversificação de atores internos e externos ao Banco do Brasil. Como enfatizado no 'Caderno do Participante', que integra o conjunto de materiais instrucionais disponibilizados para os funcionários treinados, é preciso haver conjugação de esforços, divisão de tarefas e planejamento dirigido em todas as fases do processo de implementação da metodologia de DRS, ainda que cada profissional atue dentro de sua área específica. Na concepção da instituição, essa conjugação de esforços oriundos de fontes diversas garante melhores resultados e maior grau de confiança e aceitabilidade por parte dos envolvidos. Neste ponto, que assinala a divergência do discurso e da prática da operação da metodologia de DRS, é que se localiza a principal limitação no estabelecimento de relacionamento causal entre o número de funcionários treinados nas agências e a efetividade do curso de DRS, tal como investigado no presente estudo.

No material referido, há indicações claras de que a equipe de trabalho de DRS deve ser composta, além do gerente da agência que coordena os trabalhos e de um funcionário por ele indicado, pelos: (i) representantes dos órgãos estaduais que atuam ou venham atuar na atividade produtiva e de organizações não-governamentais; (ii) órgãos e instituições de apoio ao negócio; (iii) lideranças formais e informais, entidades de classe, movimentos sociais e religiosos, cooperativas, associações, conselhos e fóruns, instituições de crédito e fontes de financiamento, órgãos e empresas de assistência técnica e extensão rural, órgãos de pesquisa etc.; e (iv) prefeito municipal ou representante.

Apesar disso, a prática de operação da metodologia de DRS, como explicitado nas colocações de alguns dos gerentes entrevistados, demonstra uma

realidade particularmente diferente daquela prevista pelo Banco do Brasil. Os relatos sobre o pouco engajamento das associações, dos parceiros e das assistências técnicas externas, somados ao já comentado desinteresse de atores sociais políticos e religiosos, mesmo ante a pouca representatividade da amostra de gerentes entrevistados, constituem indícios desta divergência, entre o discurso sobre a estratégia negocial proferido pelo Banco do Brasil e a operação da metodologia praticada pelos funcionários das agências habilitadas.

Dito de outro modo, o Banco do Brasil reconhece a natureza compilativa subjacente ao processo de emergência dos resultados associados à estratégia negocial de DRS, mas não se propõe, em termos educacionais, a atuar dentro dessa perspectiva. Para tanto, além de capacitar gerentes e demais funcionários de agências para atuar com foco em DRS, deveriam preocupar-se também com o treinamento dos demais agentes envolvidos no aprimoramento das cadeias produtivas enfocadas. Até poderiam continuar sendo treinados em papéis que cabem especificamente a cada uma das partes envolvidas neste processo de aprimoramento, mas é preciso, também, que sejam capacitados de forma a assegurar a integração, como sugerem Kozlowski *et al* (2000), de suas habilidades essenciais.

Atualmente, como mencionado, o Banco do Brasil provê um curso sobre DRS para gerentes regionais e estaduais, na esperança de que os resultados da estratégia negocial alcancem os patamares previstos pelo órgão. Esta constatação reforça novamente a crença do órgão, disseminada na maioria dos modelos de treinamento atualmente em voga, de que resultados individuais levam necessariamente ao alcance de metas e objetivos organizacionais. Conforme destacam os autores supracitados, este não parece ser o caso quando processos de emergência por compilação explicam a articulação entre desempenhos individuais e organizacionais.

No presente estudo, a emergência de efeitos, do nível individual para o de grupos e deste para o organizacional, por questões metodológicas, não constituiu objeto de investigação, apenas de reflexão. Contudo, não se pode deixar de notar que as ações educacionais no âmbito da estratégia negocial de DRS previstas

pelo Banco do Brasil precisam ser delineadas de maneira distinta da atual estratégia em utilização. A solução não parece estar na capacitação de um número maior de funcionários nas agências, como sugerem alguns entrevistados, mas, sim, na capacitação integrada destes funcionários a outros agentes que desempenham também papel imprescindível na operacionalização da metodologia de DRS.

Aos gerentes das agências habilitadas, como o próprio Banco do Brasil enfatiza, pode ser delegada a coordenação de esforços e interesses, mas os demais agentes, inclusive os funcionários que não operam diretamente a metodologia de DRS e as instâncias superiores do órgão, precisam, pelo menos, estar cientes da importância de suas contribuições para o sucesso da estratégia comercial em questão. Talvez por este motivo - vale destacar que essa hipótese concorre com aquela relativa à desconsideração de outras variáveis contextuais na determinação das relações de causalidade entre o programa de treinamento avaliado e os resultados observados - os resultados das análises quantitativas não tenham apontado para diferenças significativas entre os grupos de comparação nas variáveis dependentes.

Porque, como sugerem os resultados das análises ora discutidas, o sucesso da implementação da estratégia comercial de DRS não parece associar-se, como percebido na prática instrucional adotada pela instituição estudada e, conseqüentemente, pela metodologia de pesquisa desenvolvida para os fins do presente estudo, com o número de funcionários treinados nas agências, mas, sim, à diversificação e à integração dos públicos-alvos atendidos pelos programas de treinamento oferecidos pelo Banco do Brasil.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar dos importantes avanços teórico-metodológicos observados na área de avaliação de treinamento, sobretudo nos três primeiros níveis de avaliação propostos por Kirckpatrick (1976), estudos sobre a natureza do vínculo entre ações educacionais e resultados organizacionais ainda são raros, conforme relatam Kozlowski *et al* (2000). São muitos os obstáculos a serem superados em estudos desta natureza, e a principal causa, como parece, concerne à recorrente desvinculação dos objetivos dos programas de TD&E com a estratégia de negócio das organizações (Shelton & Aligger, 1993) decorrente da negligência de análises organizacionais em processos de avaliações de necessidades educacionais.

Avaliações de treinamento no nível de resultados exigem uma articulação precisa entre os objetivos individuais da ação e os resultados de grupos e equipes e organizacionais pretendidos. Esta articulação, por sua vez, demanda a definição de indicadores de mudanças organizacionais associados aos objetivos instrucionais de ações de TD&E, como enfatiza Borges-Andrade (2002), e, em alguns casos, até mesmo a elaboração destes objetivos. E mesmo assim, nas situações em que a articulação de objetivos de desempenho é possível, não há garantia de que o programa possa realmente ser avaliado. Conforme Pilati (2006), mesmo quando a articulação entre estratégia organizacional e competências individuais é possível, a mensuração do fenômeno ainda é de difícil realização.

Além disso, a localização de fontes confiáveis de informação, a definição de procedimentos de coleta de dados, a constituição de medidas válidas e o controle de variáveis interferentes também representam grandes dificuldades inerentes a estudos de avaliação no nível de resultados (Freitas & Borges-Andrade, 2004). Apesar de todas essas dificuldades, os investimentos em ações educacionais são cada vez maiores, bem como a preocupação, em termos de melhorias de desempenho organizacional, de que tais investimentos sejam justificados (Salas e Cannon-Bowers, 2001).

Não fosse a necessidade de ampliação das bases teóricas e metodológicas utilizadas em avaliações de ações de TD&E talvez essas dificuldades pudessem ser mais facilmente superadas. Desta forma, a aproximação da área de avaliação

de treinamento com aquela especializada em avaliação de desempenho organizacional e de programas sociais foi a principal contribuição almejada com a realização da presente pesquisa.

Isso não significa que a aproximação entre essas áreas foi exaurida, apenas iniciada. Como áreas de conhecimento estabelecidas há tanto tempo quanto a área de avaliação de TD&E, a vastidão do corpo teórico-metodológico constituído permitiu apenas breves aprofundamentos em tópicos especialmente relevantes aos objetivos da presente pesquisa. A perspectiva ecológica de efetividade, os modelos lógicos e os desenhos quase-experimentais, esses mais próximos da realidade da psicologia do treinamento, representam essas tentativas de aprofundamento em outras áreas de conhecimento. Articuladas, essas tentativas favoreceram a contraposição à tradição, também observada na área de TD&E, da perspectiva de avaliação metodologicamente orientada.

É claro que essa perspectiva, do ponto de vista dos interesses organizacionais, é muito mais atraente, principalmente pelo fato de que o desenvolvimento de medidas e instrumentos não representa problema algum nessa tradição. O uso de um instrumento de avaliação de impacto em largura, por exemplo, como aquele elaborado e validado por Abbad (1999), exige muito menos esforço do que utilizar um outro de impacto em profundidade, específico à natureza e à complexidade dos objetivos instrucionais do curso avaliado. Neste caso específico, alguns estudos ressaltam indícios de associação moderadas e significativas entre as medidas que compõem ambos os tipos de instrumentos (e.g. Pilati, Borges-Andrade e Azevedo, 1999), de forma que o pragmatismo visado parece não comprometer o avanço do conhecimento na área de avaliação de TD&E.

No nível de resultados, esses indícios ainda não foram constituídos, apesar de estudos na área de avaliação de desempenho organizacional apontarem para a convergência de medidas globais e específicas (e.g. Dess & Robinson Jr., 1984; Wall *et al*, 2004). Desta forma, torna-se imprescindível que os processos de planejamento da avaliação, no nível de resultados, obedeçam a características do programa de treinamento e da organização estudada. Até que subsídios empíricos

sobre essa questão sejam reunidos, recomenda-se a adoção da perspectiva teoricamente orientada como base dos processos de planejamento de avaliações de TD&E no nível de resultados.

Esta sugestão não está fundamentada apenas na falta de indícios sobre a convergência de medidas globais e específicas de desempenho organizacional passíveis de serem utilizadas em avaliações de ações de TD&E. Também decorre da observação dos avanços dos modelos teóricos e metodológicos desenvolvidos no âmbito da área de avaliação de desempenho organizacional. Nesta área, um dos modelos conceituais mais amplamente difundidos baseia-se na teoria da definição de metas e, por conseguinte, associa a efetividade de uma organização ao grau em que suas metas e objetivos organizacionais são alcançados (Lok & Grawford, 2000).

Na área de avaliação de treinamento, o alcance dos objetivos globais de uma organização também confirma a efetividade de uma determinada ação educacional no nível de resultados (ou de valor-final). Talvez pelo fato de a avaliação ser o tópico de interesse dessas duas áreas, ambas foram inundadas por uma série de modelos de mensuração que, aparentemente, valem-se do conceito de efetividade decorrente da apropriação da teoria da definição de metas. Ante o fato que as metas e os objetivos organizacionais são específicos para cada contexto, esses modelos acabaram por pré-definir uma vastidão de dimensões de desempenho que poderiam ser avaliadas, na tentativa de serem úteis aos processos de tomada de decisão nas organizações em níveis estratégicos.

Nesse ínterim, emerge a tendência de preferir o uso de indicadores financeiros, principalmente na área de avaliação de desempenho organizacional. Na área de avaliação de TD&E, como são raras as pesquisas no nível de resultados, essa tendência não se confirma, apesar da crença de alguns autores de que medidas nesse nível tenham de ser obtidas por meio de indicadores financeiros relacionados a taxas de retorno de investimentos (Mourão, Borges-Andrade e Salles, 2006). Desmistificar essa crença, e evitar que a preferência por indicadores financeiros constitua tendência na área de avaliação de TD&E, pode ser considerada outra contribuição, embora secundária, do presente estudo.

Para tanto, optou-se pela utilização da perspectiva ecológica de efetividade, em vez daquela baseada na teoria da definição de metas, pelas considerações anteriormente tecidas, mas, principalmente, porque essa perspectiva reforça a necessidade de que avaliações no nível de resultados obedeam às configurações específicas de cada contexto e programa de TD&E avaliado. Proposta há mais de 20 anos por Connolly, Conlon e Deutsch (1980), a perspectiva ecológica reconhece que as organizações são influenciadas por diversos atores, cada qual com interesses particulares sobre as atividades organizacionais. Considerando que cada grupo de influência possui vieses próprios em relação à avaliação dessas atividades, a perspectiva ecológica exige que cada processo avaliativo seja precedido pela identificação dos atores e de seus principais interesses sobre o processo. Apesar de, teoricamente, essa perspectiva reforçar o argumento de que avaliações no nível de resultados devem ser contextualmente elaboradas, metodologicamente, outra dificuldade despontava.

Neste caso, o motivo referia-se à carência de amparo metodológico para a realização de análises organizacionais em avaliações de necessidades de TD&E (Borges-Andrade & Abbad, 1996). Exatamente neste ponto, tentou-se aproximar a área de avaliação de TD&E àquela especializada em avaliação de programas. Não por coincidência, essa aproximação foi enormemente facilitada pelo fato de a área de avaliação de TD&E ser, na verdade, um ramo da área de avaliação de programas. O modelo de avaliação proposto por Borges-Andrade (1982), por exemplo, baseia-se em um outro modelo desenvolvido na área de avaliação de programas por Stufflebeam (1978) - o *CIPP*.

Devido à necessidade de que pudessem ser identificados precisamente os resultados de longo-prazo visados por programas de TD&E, recorreu-se às alternativas de avaliação de programas orientada para objetivos. Apesar de estas alternativas serem atraentes devido à sua simplicidade, inúmeras críticas tiveram de ser analisadas a fim de que a aproximação entre as áreas mencionadas pudesse continuar. Entre essas críticas, merecem destaque as dificuldades de se identificar quem determina os objetivos de um programa, de que uma avaliação contemple realmente todos os objetivos e resultados previstos e de que todos os

interessados na avaliação, especialmente os públicos-alvos, acordem sobre esses objetivos (Fitzpatrick, Sanders & Worthen, 2004).

Preocupações também manifestadas pelos adeptos da perspectiva ecológica de efetividade organizacional, as críticas referidas foram superadas com a recomendação da incorporação da teoria do programa e, mais especificamente, dos modelos lógicos, à prática de avaliação de TD&E. Alternativas metodológicas potencialmente capazes de preencher a lacuna decorrente da negligência de análises organizacionais em avaliações de necessidades educacionais, a elaboração da teoria ou do modelo lógico de um programa qualquer exige a articulação de interesses sobre a avaliação. Por conseguinte, desonera o avaliador da responsabilidade de determinar o objeto de avaliação.

Conforme orientações de McLaughlin e Jordan (2004), este processo de elaboração consiste, de fato, um mecanismo de clarificação e articulação dos objetivos e resultados previstos em um dado programa. Ao avaliador, é apenas atribuída a responsabilidade de reunir e organizar informações sobre o programa enfocado, especialmente acerca dos produtos e resultados pretendidos, e de discuti-las com os atores interessados. Na área de avaliação de TD&E, em que geralmente os programas de treinamento não integram a estratégia e o negócio das organizações, esta responsabilidade talvez possa ser percebida mais incisivamente.

A dificuldade de reunir informações sobre as ações educacionais, e mesmo de localizar fontes de informações, como destacado por Freitas e Borges-Andrade (2004), onera a tarefa do avaliador de desenvolver a teoria ou o modelo lógico de um programa de treinamento. Precisamente, dificultam consideravelmente a identificação dos parâmetros de desempenho almejados pelo programa (Mourão, Borges-Andrade & Salles, 2006). Novamente, é enfatizada a noção de que o avaliador é apenas co-responsável pelo processo de determinação do objeto de investigação. Coadjuvante no processo de elaboração da teoria ou do modelo lógico do programa de treinamento enfocado, o avaliador, no caso da proposição de um modelo empírico de avaliação específico ao contexto organizacional e à natureza e complexidade da ação de TD&E, desempenha papel principal. Nesse

sentido, delineamentos correlacionais, quase-experimentais e experimentais encontram-se disponíveis. Apenas é preciso que o avaliador escolha-os pertinentemente.

Na literatura nacional, a maior parte dos estudos de avaliação de TD&E, pelo menos nos níveis de reação, aprendizagem e comportamento no cargo, como mencionado nos capítulos precedentes, faz uso de desenhos correlacionais de pesquisa. Delineamentos quase-experimentais e experimentais, conforme enfatiza Mourão (2004), ainda são raros. Para Pilati e Borges-Andrade (2006), isso se deve, principalmente, ao não reconhecimento de que estes métodos permitem uma compreensão mais eficaz dos fenômenos organizacionais e às dificuldades de serem utilizados em ambientes organizacionais. Apesar disso, continuam os autores, esses métodos merecem atenção por permitirem que relações causais entre as variáveis investigadas sejam estabelecidas e testadas, relações essas extremamente importantes para o desenvolvimento de modelos teóricos e de conhecimento na área de avaliação de treinamento.

A desvantagem é que a investigação de relações causais e a formulação de inferências válidas, no caso da utilização de um delineamento quase-experimental, demanda o controle de uma série de variáveis interferentes. Com a incorporação dos modelos lógicos ao rol de tecnologias de TD&E, pelo menos a identificação dessas variáveis torna-se um processo menos complexo para o avaliador. Mas, vale enfatizar, torna-se mais fácil apenas sua identificação. Controlá-las, por outro lado, nem sempre é tarefa simples, principalmente porque, no planejamento de avaliações posteriormente à implementação parcial ou total da ação educacional, poucas opções de desenho de pesquisa e de estratégias analíticas restam ao avaliador.

Essa foi a exata situação com a qual se deparou a pesquisa em análise. As relações causais a serem investigadas - impacto do treinamento sobre o desempenho individual e efetividade do curso de DRS - tinham sido estabelecidas. Da mesma forma, uma série de variáveis capazes de alterar essas relações foi identificada. Somente era preciso proceder à escolha de um delineamento capaz de controlá-las. Neste momento, por questões já discutidas, as alternativas de

desenho da pesquisa conduzida no Estudo 2 foram reduzidas a apenas uma: um pós-teste e dois grupos de comparação.

Apesar de esse delineamento, como enfatizam Shadish, Cook e Campbell (2002), não oferecer robustez à interferência de variáveis contextuais quando a validade interna é almejada, sua utilização na presente pesquisa constitui outra contribuição para a área de avaliação de TD&E. Portanto, ainda que os resultados obtidos na avaliação da efetividade do curso de DRS não tenham indicado diferenças significativas entre os grupos constituídos, mesmo assim o Estudo 2 consiste contribuição para a área de avaliação de TD&E, principalmente pelo fato de prover, para estudos desta natureza, algumas orientações metodológicas de fácil implementação, pelo menos em alguns casos.

A aproximação da área de avaliação de TD&E com as áreas especializadas em avaliação de desempenho organizacional e de programas sociais, como observado, representa a maior contribuição da presente pesquisa para o desenvolvimento das bases de conhecimento e de tecnologias da psicologia do treinamento. A incorporação dos modelos lógicos ao conjunto de práticas de avaliação de treinamento e a diversificação da metodologia de avaliação, caracterizada, aqui, pelo uso de um delineamento quase-experimental e de análises quantitativas e qualitativas, consistem outras contribuições para a área.

Apesar disso, a presente pesquisa sofreu uma série de restrições que impediram, por vezes, seu adequado desenvolvimento. Essas limitações, comentadas em seguida, constituem importantes aspectos a serem considerados na realização de estudos posteriores de avaliação interessados em investigar os efeitos de ações de TD&E sobre resultados organizacionais. Tornam-se importantes, sobretudo, pela carência de orientações teórico-metodológicas providas, até o momento, pela área de avaliação de treinamento.

Sem dúvida alguma, uma das maiores limitações da pesquisa em análise referiu-se às dificuldades de identificação e controle de variáveis contextuais. Os modelos lógicos, como observado, facilitam a identificação destas variáveis. De fato, conforme recomendações apresentadas por McLaughlin e Jordan (2004), a construção de modelos desta natureza deve ser precedida por análises

documentais e entrevistas com públicos proximal e distalmente interessados e afetados pelo programa estudado. Na presente pesquisa, o modelo lógico foi desenvolvido, principalmente, por meio de análises documentais junto aos materiais cedidos pelo Banco do Brasil e, mais especificamente, pela Gerência Nacional de DRS. Também foram consultados indivíduos provenientes desta gerência, no momento da validação do modelo então previamente constituído, bem como outros academicamente interessados no desenvolvimento desta pesquisa.

Esses procedimentos contribuíram para a identificação de uma série de variáveis contextuais, relacionadas às características dos municípios atendidos, das políticas de gestão de pessoas da instituição, das agências habilitadas e das atividades produtivas enfocadas. Apesar de relevantes, não havia garantia alguma de que realmente todas as variáveis contextuais relevantes haviam sido identificadas. De fato, o processo de identificação dessas variáveis, ao desconsiderar outros públicos de interesse, certamente culminou na proposição de modelos empíricos de avaliação de alguma forma enviesados.

Os funcionários responsáveis pela operacionalização da metodologia de DRS, os gerentes e demais funcionários das agências habilitadas, deveriam ter sido consultados não apenas posteriormente à finalização das análises quantitativas empregadas no Estudo 2, mas, principalmente, antes que o delineamento da avaliação tivesse sido proposto. Deveriam ter sido consultados, assim, na própria elaboração do modelo lógico do curso de DRS. As justificativas, compiladas no relatório de avaliação de impacto no desempenho individual elaborado pela instituição, para a não utilização, pelos funcionários capacitados, das habilidades aprendidas no curso de DRS, pareciam constituir informações suficientes para a identificação de outras importantes variáveis contextuais.

Entretanto, como apontaram os resultados das entrevistas com este público-alvo, realizadas posteriormente às análises quantitativas realizadas, outras variáveis contextuais deveriam ter sido consideradas. O não envolvimento deste, bem como de outros públicos de interesse, como aqueles afetados diretamente pela estratégia de DRS (e.g. famílias), constitui, assim, limitação de ordem

primária do presente estudo. Isso não significa que a superação dessa dificuldade bastasse. Talvez fosse apenas suficiente para que a dificuldade de identificação das variáveis contextuais fosse vencida, mas não que isso permitisse que elas fossem devidamente controladas.

Para tanto, o acesso às variáveis contextuais identificadas era preciso. Entretanto, como discutido nos capítulos precedentes, algumas variáveis contextuais delimitadas na constituição do modelo lógico não puderam ser incluídas nas análises quantitativas empregadas, o que pode ter influenciado nos resultados observados. Como ressaltam Shadish, Cook e Campbell (2002), ainda que ameaças à validade de algum estudo sejam antecipadamente identificadas, razões práticas, em certas ocasiões, impedem a utilização de desenhos de pesquisa capaz de controlá-las. Nessas situações, pode-se optar por controle estatístico, mas tal controle exige um conhecimento profundo de como uma determinada ameaça opera nas relações causais almejadas. Visto que na presente pesquisa, as relações entre as ameaças identificadas e os indicadores de efetividade do curso foram apenas supostas, a solução encontrada foi investigar a influência dessas e outras ameaças, posteriormente, por meio de entrevistas com os funcionários capacitados em DRS.

Não que esse procedimento represente problema algum. De fato, análises quantitativas e qualitativas devem ser empregadas conjunta e complementarmente, sempre que possível, a fim de que as relações de causalidade investigadas em um programa possam ser exploradas em profundidade. Como discutem os autores supramencionados, os métodos qualitativos são potencialmente úteis na compreensão dos resultados de uma pesquisa experimental ou quase-experimental e, mais amplamente, na proposição de descrições e explicações causais. Mas, tivessem sido utilizadas, essas variáveis contextuais não acessadas, também nas análises quantitativas realizadas, talvez a validade da conclusão estatística do Estudo 2 e, conseqüentemente, a validade interna não fossem comprometidas.

A dificuldade de obter acesso formal a algumas variáveis contextuais identificadas no modelo lógico, importante limitação também imposta a presente

pesquisa, associa-se a outra dificuldade enfrentada - a sistemática de planejamento da avaliação da efetividade do curso de DRS. Esta talvez seja a principal limitação de ordem prática da presente pesquisa, uma vez que sua superação exigirá o emprego de esforços consideráveis, não apenas por parte de estudiosos do tema, mas, sobretudo, dos profissionais à frente dos processos de tomada de decisão sobre TD&E.

Isso porque avaliações de ações educacionais no nível de resultados, como discutido, demandam planejamento prévio, anterior à própria implementação do programa de TD&E, a fim de que métodos e procedimentos analíticos pertinentes ao contexto e ao objeto investigado sejam constituídos. No caso da presente pesquisa, somente após a implementação do curso de DRS é que a avaliação foi delineada, e isso certamente limitou tal sistematização. Mesmo frente à diversidade de alternativas possibilitadas pela combinação dos elementos de desenho que caracterizam o método quase-experimental, a proposta de avaliação da efetividade do curso de DRS, assim, viu-se reduzida a apenas uma alternativa de delineamento, pouco robusta à influência das variáveis contextuais então identificadas.

Antecipada essa limitação, a presente pesquisa poderia ter sido realizada junto à outra organização ou outra ação educacional. Entretanto, a dificuldade de obtenção de campo de pesquisa e de programas de treinamento claramente associados com o negócio das organizações - de forma alguma isso justifica a decisão tomada - impediu o redirecionamento dos esforços de avaliação aqui empregados. Mantida a decisão de avaliar o curso de DRS, e ciente da opção de delineamento disponível para tanto, foi preciso proceder à constituição dos grupos de comparação.

Em princípio, algumas alternativas de segmentação do arquivo de dados estavam disponíveis. A mais atraente, neste momento, visava à constituição de dois grupos de comparação a partir das taxas de impacto observadas na pesquisa conduzida pelo Banco do Brasil em agosto de 2005. Como apontado neste relatório, supôs-se possível organizar o arquivo de dados de forma que um grupo fosse integrado por agências cujos respondentes da pesquisa haviam relatado não

utilizar, no trabalho, as habilidades no curso de DRS. O outro grupo seria composto pelas agências cujos funcionários haviam relatado utilizar os conteúdos do curso.

Caso possível, esse desenho permitiria, inclusive, investigar o relacionamento entre melhorias de desempenho individual e a efetividade do curso de modo mais preciso. Também foi considerada a alternativa de constituição de grupos de comparação com base no tempo de habilitação das agências. Em um grupo, seriam inseridas aquelas agências cadastradas até agosto de 2004 e no outro, as agências habilitadas após tal período. Se viável, este desenho permitiria investigar outra importante hipótese alternativa, a saber, a influência do tempo de habilitação na determinação da efetividade do curso de DRS. Apesar da validade dessas alternativas, não foi possível implementá-las a contento por algumas razões alheias aos interesses do autor.

No caso da segmentação dos grupos a partir das taxas de impacto no desempenho individual, a maioria dos respondentes havia passado por algum processo de movimentação de pessoas, de forma que não mais estavam lotados nas agências em que se encontravam quando da pesquisa de impacto. Como discutido, resultados nesse nível de avaliação dependem consideravelmente do apoio, psicossocial, provido por superiores e colegas de trabalho. Desta forma, supôs-se que mudanças de local de trabalho poderiam tornar impertinente levar em consideração as taxas de impacto - essas obtidas quando os funcionários localizavam-se em outras agências - na formação dos grupos de comparação. Já a alternativa de constituição dos grupos a partir do tempo de habilitação, não foi possível utilizá-la pelo fato de a maioria das agências que integraram o arquivo de dados elaborado, aproximadamente 85%, ter sido cadastrada para atuar com foco em DRS em períodos anteriores ao mês de agosto de 2005.

Enfim, restava apenas segmentar o arquivo de dados em grupos de agências que contavam com 2 e com 3 ou mais funcionários treinados para atuar com foco em DRS e compará-los, controladas as variáveis contextuais identificadas e acessadas, nos indicadores de efetividade utilizados. Neste momento, outra decisão, que também representa uma limitação inerente à presente pesquisa, teve

de ser tomada. Em detrimento da validade de construto e externa, optou-se por visar às validades da conclusão estatística e interna. Tal decisão baseou-se unicamente nos objetivos de pesquisa estabelecidos.

A validade de construto não foi almejada, pois os indicadores de efetividade do curso de DRS utilizados não geravam dúvidas quanto à sua definição e mensuração. Além do mais, as razões que tornam importante esse tipo de validade para um estudo qualquer não constituíam, de fato, justificativa para que ela fosse almejada pela presente pesquisa. Conforme Shadish, Cook e Campbell (2002), a validade de construto é importante pelos seguintes motivos: (a) construtos são meios centrais para que as operações de um experimento sejam conectadas a alguma teoria pertinente e à linguagem utilizada na veiculação e apropriação dos resultados da pesquisa; e (b) construtos geralmente implicam no uso de rótulos sociais, políticos e econômicos. Estes motivos não se sobressaíram ante os objetivos da pesquisa em análise.

Na verdade, a opção por não visar à validade externa pode ser considerada, esta sim, uma limitação da presente pesquisa, mas não a desconsideração da validade de construto. A pesquisa conduzida no Estudo 2, como observado, investigou as diferenças entre dois grupos de comparação que totalizavam aproximadamente 800 agências, das quase 2.000 atualmente habilitadas. Ainda que esta amostra possa ser considerada representativa, não foram empregados esforços no sentido de reduzir a influência de ameaças à validade externa do estudo mencionado. Segundo os autores supracitados, este tipo de validade incentiva o questionamento sobre a sustentação das relações causais observadas quando variam os indivíduos, os contextos, os tratamentos e os resultados que estiveram presentes ou não no experimento.

Em face dos resultados encontrados no Estudo 2, que não indicaram diferenças significativas entre as médias dos grupos de comparação nos indicadores de efetividade utilizados, a importância da validade externa em outros estudos de avaliação sobre os efeitos da estratégia de DRS tornar-se-ia, assim, fundamental. Talvez a variação dos funcionários capacitados para atuar com foco em DRS e respectivos contextos de trabalho em que são lotados estes

funcionários possa contribuir para a emergência dos resultados visados pela implementação da metodologia associada à estratégia comercial analisada. Como discutido, a própria manipulação deste contexto de trabalho poderia resultar na constatação dos resultados almejados e sua vinculação com a quantidade de funcionários treinados no curso de DRS ora avaliado.

Desta forma, optou-se pela maximização das validades da conclusão estatística e, principalmente, visto que covariância estatística não prova causalidade, da validade interna. Quanto ao primeiro tipo de validade, determinados procedimentos foram empregados para que alguns tipos de ameaças fossem descartados. Uma amostra consideravelmente grande e grupos de comparação compostos por praticamente o mesmo número de agências foram utilizados como estratégia para aumentar o poder dos testes estatísticos executados. No mesmo sentido, todos os pressupostos exigidos para a realização de análises de covariância foram investigados e satisfeitos. Além disso, tentou-se controlar a influência de uma série de variáveis contextuais capazes de distorcer os resultados do Estudo 2.

O controle dessas variáveis também serviu à finalidade de reduzir a influência de uma outra ameaça, agora, à validade interna do estudo referido. Como os funcionários treinados não foram integrados aleatoriamente aos grupos de comparação, o controle dessas variáveis permitiria que diferenças importantes nos grupos de comparação fossem eliminadas, de forma que os testes estatísticos puderam ser realizados como se ambos os grupos fossem idênticos em todas as variáveis contextuais. Mesmo assim, apesar de empregados todos esses procedimentos de controle de ameaças às validades da conclusão estatística e interna, as análises empregadas não permitiram, pelo menos estatisticamente, atribuir a efetividade do curso de DRS a variações no número de funcionários treinados nas agências habilitadas do Banco do Brasil.

Novamente transparece a dificuldade de controle de todas as ameaças a que se sujeita uma pesquisa interessada na investigação de relações causais entre ações de TD&E e resultados organizacionais, principalmente quando o processo de planejamento da avaliação não é previsto, e, sim, decidido a partir das

disponibilidades metodológicas. Como discutido, a inviabilidade de controlar o nível de apoio dos gestores regionais e estaduais e a organização do trabalho nas agências, entre outros aspectos, sem dúvida alguma, interferiu nos resultados encontrados. Neste contexto, análises qualitativas foram utilizadas, a fim de que os resultados observados pudessem ser discutidos e a hipótese nula, de que os grupos não difeririam nestes resultados, finalmente rejeitada.

Mas essas análises - e isso constitui outra grande limitação da presente pesquisa, como discutido anteriormente -, desempenharam um papel secundário no tocante ao cumprimento dos objetivos do segundo estudo ora realizado. De fato, as entrevistas conduzidas junto aos gerentes de algumas agências do Banco do Brasil apenas foram previstas após observados os resultados das análises de covariância gerados. Ainda que os participantes dessas entrevistas tenham sido selecionados com base nos grupos de comparação formados e nos resultados nos indicadores de efetividade do curso de DRS, a fim de conferir representatividade aos resultados emergidos, não foi possível aprofundar sua utilização. Os motivos concernem à sistemática de desenvolvimento desta pesquisa, limitada também pela dificuldade de obtenção de campo de estudo.

De qualquer forma, os resultados gerados no âmbito dessas entrevistas indicaram que importantes variáveis contextuais não haviam sido identificadas quando da concepção do modelo teórico do curso de DRS. Entre elas, o desinteresse de alguns atores sociais, essencialmente representados pelos políticos locais, ao lado das então identificadas sobrecarga de trabalho concorrente e ausência de política institucional de incentivo aos desempenhos associados à estratégia negocial de DRS, emergiram. Mais uma vez, ressalta-se a relevância da adoção de abordagens analíticas diversificadas na exploração das relações de causalidade estabelecidas entre determinado programa de treinamento e os resultados organizacionais almejados.

Em suma, as principais limitações enfrentadas pela presente pesquisa referem-se: às dificuldades de obtenção de campo de pesquisa e de localização de uma ação educacional claramente articulada com a estratégia da organização; às dificuldades de identificação, acesso e controle de variáveis contextuais: ao

envolvimento de apenas um grupo de constituintes na validação do modelo lógico; à restrição de alternativas de desenho quase-experimental de avaliação; à dificuldade de formação de grupos de comparação; à opção de maximização de tipos específicos de validade, em detrimento de outros; e ao pouco aprofundamento da pesquisa qualitativa conduzida no Estudo 2.

Cientes dessas limitações, estudiosos e profissionais da área de avaliação de TD&E talvez tenham mais facilidade ao conduzir investigações dos efeitos de ações educacionais sobre o desempenho ou a efetividade de uma organização. Isso não significa que superá-las bastará para a ampliação das bases de conhecimento desenvolvidas até então pela psicologia do treinamento. Apenas servem como recomendações para que o avanço do conhecimento aconteça mais facilmente. Outras tantas dificuldades, não enfrentadas ou não discutidas na presente pesquisa, poderão emergir, de forma que, sempre que possível, estudos desta natureza devem primar pelo emprego de métodos e procedimentos capazes de descrever e explicar as manifestações ou ausências das relações entre programas de TD&E e resultados organizacionais.

Nesse sentido, sugere-se o cumprimento da seguinte agenda de pesquisa como estratégia de continuação do desenvolvimento técnico-científico do campo da psicologia do treinamento interessado na avaliação do efeito de ações educacionais sobre o desempenho organizacional:

- identificar e discriminar variáveis sócio-ambientais capazes de exercer influência sobre os efeitos de ações de TD&E no nível de resultados;
- elaborar e validar instrumentos de pesquisa com base nas variáveis sócio-ambientais identificadas no item anterior;
- diversificar o uso de abordagens metodológicas em estudos de avaliação de ações educacionais no nível de resultados;
- intensificar o uso dos modelos lógicos e da teoria do programa como estratégia de contextualização do programa de treinamento a ser avaliado no nível de resultados;

- contemplar a maior quantidade possível de constituintes internos e externos durante o processo de concepção e validação dos modelos lógicos ou da teoria do programa de treinamento focado;
- testar a validade convergente e discriminante de variáveis de desempenho organizacional de naturezas diversificadas (e.g. objetivas e subjetivas, proximais ou distais, etc.);
- testar as relações de causalidade entre efeitos no nível de comportamento no cargo e no nível de resultados;
- utilizar séries temporais interrompidas como estratégia de testagem de relações de causalidade entre efeitos feitos no nível de comportamento no cargo e no nível de resultados; e
- quando possível, testar a validade externa de estudos de avaliação de TD&E no nível de resultados.

## RERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbad, G. (1999). Um modelo integrado de avaliação do impacto do treinamento no trabalho - IMPACT. Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, Brasília.
- Abbad, G., Gama, A.L. & Borges-Andrade, J.E. (2000). Treinamento: Análise do relacionamento da avaliação nos níveis de reação, aprendizagem e impacto no trabalho. *Revista de Administração Contemporânea*, 4(3) 25-45.
- Abbad, G.; Freitas, I.A.; Pilati, R. (2006). Contexto de trabalho, desempenho competente e necessidade de TD&E. In: Borges-Andrade, J.E., Abbad, G.S. & Mourão, L. (org.): Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed, pp. 231-254.
- Abbad, G.; Pantoja, M.J. & Pilati, R. (2001). Preditores de efeitos de treinamento: O estado da arte e o futuro necessário. *Anais do 25º Encontro da ANPAD*. Campinas: ANPAD, v. CDRom.
- Abbad, G.; Pilati, R. & Borges-Andrade, J.E. (1999). Percepção de Suporte Organizacional: Desenvolvimento e Validação de um Questionário. *Revista de Administração Contemporânea*, 3(2), pp.29-51.
- Ahmed, S. (1999). The emerging measure of effectiveness for human resource management: An exploratory study with performance appraisal. *The Journal of management Development*, 18(6), pp. 543–556.
- Alliger, G.M. & Janak, E.A. (1989). Kirkpatrick's levels of training criteria: Thirty years later. *Personnel Psychology*, 42, 331-342.
- Alliger, G.M., Tannenbaum, S.I., Bennet, W., Traver, H. & Shotland, A. (1997). A meta-analysis of the relations among training criteria. *Personnel Psychology*, 50, pp. 341-359.
- Arcand, M. Bayad, M. & Fabi, B. (2002). L'effect des pratiques de gestion des ressources humaines sur l'efficacité organisationnelle des coopératives financières des canadiennes. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 73(2), pp. 215-240.

- Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil [Base de dados eletrônica]. (2003). Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento [produtor e distribuidor].
- Bartel, A.P. (1994). Productivity gains from the implementation of employee training programs. *Industrial Relations*, 33, pp. 411–425.
- Bartel, A.P. (2000). Measuring the employer's return on investment on training: Evidence from the literature. *Industrial Relations*, 39 (3), pp. 502–524.
- Bastos, A.V.B. (1991). “Validação da escala *locus* de controle no trabalho.” (Spector, 1988). *PSICO*, 22(2), pp. 133-154.
- Birckmayer, J.D. & Weiss, C.H. (2000). Theory-based evaluation in practice: What do we learn? *Evaluation Review*, 24(4), pp. 407-431.
- Birdi, K. (2000). The bigger picture: Identifying the factors influencing training effectiveness. Mimeo. Apresentado no Seminário “Working to Learn”. Sheffields, UK: ESRC/ University of Sheffield.
- Bliese, P. D. & Jex, S. M. (2002). Incorporating a Multilevel Perspective into Occupational Stress Research: Theoretical, Methodological, and Practical Implications. *Journal of Occupational Health Psychology*, 7(3), p. 265-276.
- Borges-Andrade, J.E. (1982) Avaliação somativa de sistemas instrucionais: Integração de três propostas. *Tecnologia Educacional*, 11(46), pp. 29-39.
- Borges-Andrade, J.E. (2002). Desenvolvimento de medidas em avaliação de treinamento. *Estudos de Psicologia*, 7, pp. 31–43.
- Borges-Andrade, J.E. & Abbad, G. (1996). Treinamento e desenvolvimento: Reflexões sobre suas pesquisas científicas. *Revista de Administração*, 31(2), pp. 112–125.
- Borges-Andrade, J.E. (2006). Avaliação integrada e somativa em TD&E. In: Borges-Andrade, J.E., Abbad, G.S. & Mourão, L. (org.): Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed, pp. 231-254.

- Borges-Andrade, J.E. & Pantoja, M.J. (2002). Uma abordagem multinível para o estudo da aprendizagem e transferência nas organizações. *Anais do 26º Encontro da ANPAD*, v. CDRom.
- Borges-Andrade, J.E., Pereira, M.H.G., Puente-Palácios, K. & Morandini, D.C. (2002). Impactos individual e organizacional de treinamento: Uma análise com base num modelo de avaliação institucional e na teoria multinível. *Anais do 26º Encontro da ANPAD*, v. CDRom.
- Bramley, P. & Kitson, B. (1994). Evaluating training against business criteria. *Journal of European Industrial Training*, 18(1).
- Britto, M.J.P (1999). Avaliação de impacto de treinamentos na área de reabilitação: Preditores individuais e situacionais. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília.
- Burrow, J. & Berardinelli, P. (2003). Systematic performance improvement – Refining the space between learning and results. *Journal of Workplace Learning*, 15 (1), pp. 6–13.
- Cameron, K. (1981). Domains of organizational effectiveness in colleges and universities. *Academy of Management Journal*, 24, pp. 25-47.
- Cano, I. (2004). Introdução à avaliação de programas sociais. Rio de Janeiro: ed. FGV, 2ª ed.
- Carvalho, R.S. & Abbad, G.S. (2003). Avaliação de treinamento a distância: Reação, suporte à transferência e impacto do treinamento no trabalho. *Anais do 27º Encontro da ANPAD*, v. CDRom.
- Chelmsky, E. & Shadish, W.R. (1997). Evaluation for the 21º century. Sage Publications.
- Chen, H.T. (2005). Practical program evaluation: Assessing and improving planning, implementation and effectiveness. London: Sage.
- Clement, R. W. (1982). Testing the hierarchy theory of training evaluation: An expanded role for trainee reactions. *Public Personnel Management Journal*, 11, pp. 176-184.

- Coelho Jr, F.A. (2004). Avaliação de treinamento a distância: suporte à aprendizagem e impacto do treinamento no trabalho. Dissertação de mestrado, Universidade de Brasília, Brasília.
- Collins, D.B. (2002). Performance-level evaluation methods used in management development studies from 1986 to 2000. *Human Resource Development Review*, 1(1), pp. 91-110.
- Colquit, J.A., LePine, J.A. & Noe, R.A. (2000). Toward an integrative theory of training motivation: A meta-analytic path analysis of 20 years of research. *Journal of Applied Psychology*, 85(5), pp. 678-707.
- Connolly, T., Conlon, E.J. & Deutsch, S.J. (1980). Organizational effectiveness: A multiple-constituency approach. *The Academy of Management Review*, 5, pp. 211–217.
- Cook, T.D. (1997). Lessons learned in evaluation over the past 25 years. In: Chelimsky, E. & Shadish, W.R. (Eds.), *Evaluation for the 21<sup>st</sup> century: A handbook*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cooke, F.L. (2001). Human resource strategy to improve organizational performance: a route for firms in Britain? *International Journal of Management Reviews*, e(4), pp. 321–339.
- Dess, G.G. & Robinson Jr., R.B. (1984). Measuring organizational performance in the absence of objective measures: The case of the privately-held firm and conglomerate business unit. *Strategic Management Journal*, 5, pp. 265-273.
- Dyer, L. & Reeves, T. (1995). Human resource strategies and firm performance: What do we know and where do we need to go? Paper Presented do 10th IIRA World Congress, Washington, 31 May – 4 June.
- Fitzpatrick, J.L., Sanders, J.R. & Worthen, B.R. (2004). *Program evaluation: Alternative approaches and practical guidelines*. Boston: Pearson Education, 3<sup>rd</sup>. Ed.

- Ford, J.D. & Schellenberg, D.A. (1982) Conceptual issues of linkage in the assessment of organizational performance. *Academy of Management Review*, January, pp. 49-58.
- Freitas, I.A. & Borges-Andrade, J.E. (2004). Efeitos de treinamentos nos desempenhos individual e organizacional. *Revista de Administração de Empresas*, 44(3), pp. 44–56.
- Freitas, I.A., Borges-Andrade, J.E., Abbad, G.S. & Pilati, R. (2006). Medidas de impacto de TD&E no trabalho e nas organizações. In: Borges-Andrade, J.E., Abbad, G.S. & Mourão, L. (org.): *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. Porto Alegre: Artmed, pp. 489-504.
- Gaertner, G.H. & Ramnarayan, S. (1983). Organizational effectiveness: An alternative perspective. *The Academy of Management Review*, 8, pp. 97–107.
- Goldstein, I.L. (1991). Training in work organizations. In: Dunnette & Hough (Orgs.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (pp. 507-619). Palo Alto, California: Consulting Psych.
- Goldstein, I.L. & Gilliam, P. (1990). Training system issues in the year 2000. *American Psychologist*, 45, 134-143.
- Guest, D.E., Michie, J., Conway, N. & Sheeman, M. (2003). Human resource management and corporate performance in the UK. *British Journal of Industrial Relations*, 41(2), pp. 291–314.
- Haccoun, R.R. & Saks, A.M. (1998). Training in the 21<sup>st</sup> century: Some lessons from the Last One. *Canadian Psychology*, 39(1-2), pp. 33–51.
- Hair Jr., J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. & Black, W.C. (2005). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman, 5.ed.
- Hamblin, A.C. (1978). *Avaliação e controle de treinamento*. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil.

- Hitt, M.A. (1988). The measuring of organizational effectiveness: Multiple domains and constituencies. *Management International Reviews*, 28(2), pp. 28–40.
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada [Base de dados eletrônica]. (2000). Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão [produtor e distribuidor].
- James, H. (1992). Simplifying ROI. *Training*. Minneapolis: 29(9), pp. 53-58.
- Hourneax Jr., F., Ruiz, F.M. & Corrêa, H.L. (2005). A evolução dos métodos de mensuração e avaliação de desempenho das organizações. *Anais do 29º Encontro da ANPAD*. Campinas: ANPAD, v. CDRom.
- Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (1997). A estratégia em ação: *Balanced scorecard*. Rio de Janeiro: Ed. Campus.
- Kenney, J. & Reid, M. (1986). *Training interventions*. IPM, London.
- Kirkpatrick, D.L. (1976). Evaluation of Training: In Craig, R. L. (ed.), *Training and Development Handbook*. New York: McGraw-Hill, pp. 18.1–18.27.
- Kozlowski, S.W.J. & Klein, K.J (2000). A multilevel approach to theory and research in organizations: Contextual, temporal, and emergent processes. In: K.J. Klein & S.W.J. Kozlowski (eds.): *Multilevel theory, research, and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions*. San Francisco: Jossey-Bass, pp. 3-90.
- Kozlowski, S.W.J. & Salas, E. (1997). A multilevel organizational systems approach for the implementation and transfer of training. In: J.K. Ford, S.W.J. Kozlowski , K. Kraiger, E. Salas e M. Teachout (eds.): *Improving training effectiveness in work organizations*. New Jersey: Jossey-Bass, pp. 247-287.
- Kozlowski, S.W.J.; Brown, K.G.; Weissbein, D.A.; Cannon-Bowers, J.A. & Salas, E. (2000). A multilevel approach to training effectiveness: Enhancing horizontal and vertical transfer. In: K.J. Klein & S.W.J. Kozlowski (eds.): *Multilevel theory, research, and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions*. San Francisco: Jossey-Bass, pp. 157-210.

- Kushner, R.J. & Poole, P.P. (1996). Exploring structure-effectiveness relationships in nonprofit arts organizations. *Nonprofit Management and Leadership*, 6(2), pp. 171–180.
- Lacerda, E. (2002). Avaliação de Impacto do Treinamento no Trabalho: Investigando variáveis motivacionais e organizacionais como suas preditoras. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília.
- Lacerda, E.R.M & Abbad, G. (2003). Impacto do treinamento no trabalho: investigando variáveis motivacionais e organizacionais como suas preditoras. *Revista de Administração Contemporânea*, (4), pp. 77-96.
- Latham, G.P. (1988). Human resource training and development. *Annual Review of Psychology*, 39, pp. 545-582.
- Leitão, J.S.S. (1996). Clima organizacional na transferência de treinamento. *Revista de Administração*, São Paulo, 31(3), pp. 53-62.
- Lobo, C.G.A. (2006). Por que as empresas investem em responsabilidade social? Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, DF.
- Lok, P. & Grawford, J. (2000) The application of a diagnostic model and surveys in organizational development. *Journal of management Psychology*, 15(2), pp. 108-125.
- Locke, E.A. & Latham, G.P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation. *American Psychologist*, 57(9), pp. 705–717.
- Lusthaus, C., Anderson, G. & Murphy, E. (1995). Institutional assessment : a framework for strengthening organizational capacity for IDRC's research partners. Ottawa : International Development Research Centre.
- Magalhães, M. L. & Borges-Andrade, J. E. (2001). Auto e heteroavaliação no diagnóstico de necessidades de treinamento. *Estudos de Psicologia*, 6(1), pp.33-50.
- Martins, M.C.F.; Pinto Jr, H. & Borges-Andrade, J.E. (1999). Impacto do treinamento numa empresa de transporte de passageiros [Resumo]. In:

- Sociedade Brasileira de Psicologia (Org.), Resumos de Comunicação Científica, XXIX Reunião Anual de Psicologia (p. 53a).Ribeirão Preto: SBP.
- McCann, J. (2004). Organizational effectiveness: Changing concepts for changing environments. *Human Resource Planning*, 27(1), pp. 42-51.
- McLaughlin, J.A. & Jordan, G.B. (2004). Using logic models. In: Wholey, J.S., Hatry, H.P. & Newcomer, K.E. (Eds.), *Handbook of practical program evaluation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2<sup>nd</sup> ed.
- Meneses, P.P.M. (2002). Auto-eficácia, locus e controle, suporte à transferência e impacto do treinamento no trabalho. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, DF.
- Mitchell, H. (2002). Strategic worth of human resource: Driving organizational performance. August. Available in: <<http://www.universalia.com>>. Accessed on November, 2004.
- Mourão, L. (2004). Avaliação de programas públicos de treinamento: Um estudo sobre o impacto no trabalho e na geração de emprego. Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, DF.
- Mourão, L., Borges-Andrade, J.E. & Salles, T. (2006). Medidas de valor final e retorno de investimento em avaliação de TD&E. In: Borges-Andrade, J.E., Abbad, G.S. & Mourão, L. (org.): *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. Porto Alegre: Artmed, pp. 505-513.
- Nadler, L. (1984). *The handbook of human resources development*. New York: Wiley, pp.1-47.
- Nay, J. & e Kay, P. (1982). *Government oversight and evaluability assessment*, MA: Heath.
- Noe, R.A. (1986). Trainee's attributes and attitudes: neglected influences on training effectiveness. *Academy of Management Review*, 11(4), pp. 736-749.

- Norton, R.S. & Kaplan, D.P. (2003). Mapas estratégicos – Balanced scorecard: Bonvertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Editoria Campus, Rio de Janeiro.
- Ostroff, C. & Ford, J.K. (1989). Introducing a levels perspective to training needs assessment. In I.L. Goldstein (ed.), *Training and Career Development*. San Francisco: Jossey-Bass, pp. 25–62.
- Pantoja, M.J. (2004). Estratégias de aprendizagem no trabalho e percepções de suporte à aprendizagem contínua: Uma análise multinível. Tese de doutorado. Universidade de Brasília, DF.
- Paula, S.M.A. (1992). Variáveis preditoras de impacto de treinamento no trabalho: análise da percepção dos treinandos de duas organizações. Dissertação de Mestrado. Instituto de Psicologia: Universidade de Brasília.
- Pilati, R. (2006). História e importância de TD&E. In: Borges-Andrade, J.E., Abbad, G.S. & Mourão, L. (org.): *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. Porto Alegre: Artmed, pp. 159-176.
- Pilati, R. & Borges-Andrade, J.E. (2006). Construção de medidas e delineamentos em avaliação de TD&E. In: Borges-Andrade, J.E., Abbad, G.S. & Mourão, L. (org.): *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. Porto Alegre: Artmed, pp. 359-384.
- Pilati, R., Borges-Andrade, J. E., & Azevedo, L. P. S. (1999). Impacto do treinamento em amplitude e profundidade: relações com suporte à transferência, gestão do desempenho e liberdade decisória [Resumo]. In Sociedade Brasileira de Psicologia (Org.), *XXIX Reunião Anual de Psicologia*. Resumos (pp. 53a-53b), Ribeirão Preto.
- Phillips, J. (1997). *Return of investment in training and performance improvement programs*. Houston: Gulf Publishing Company.
- Philips, P.P. & Philips, J.J. (2001). Symposium on the evaluation of training. *International Journal of Training and Development*, 5(4), pp. 240–247.

- Plant, R.A. & Ryan, R.J. (1994). Who is evaluating training? *Journal of European Industrial Training*, 18(5), pp. 27–30.
- Posavac, E.J & Carey, R.G. (2002) Program Evaluation: Methods and Case Studies, 6th Edition.
- Quinn, R.E. & Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, 29 (3), pp. 363.
- Reichardt, C.S. & Mark, M.M. (2004). Quasi-experimentation. In: Wholey, J.S., Hatry, H.P. & Newcomer, K.E. (Eds.), Handbook of practical program evaluation. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2<sup>nd</sup> ed.
- Richey, R.C. (2003). The future role of Robert M. Gagné in instructional design. In: R.C. Richey (org.), The legacy of Robert M. Gagné. Syracuse: New York, pp. 255–281.
- Rogers, E.W. & Wright, P.M. (1998). Measuring organizational performance in strategic human resource management: Problems, prospects, and performance information markets. *Human Resource Management Review*, 8, pp. 311-331.
- Rouiller, J.Z. & Goldstein, I.L. (1993). The relationship between organizational transfer climate and positive transfer of training. *Human Resource Development Quarterly*, 4, pp. 377-390.
- Rowden, R.W. (2001). Exploring methods to evaluate the return on investment from training. *American Business Review*. 19 (1), pp. 6–12.
- Saks, A.M., & Belcourt, M. (1997). Transfer of training in Canadian Organizations. *Update*, 1(1), pp. 9–10.
- Salas, E. & Cannon-Bowers, A. (2001) The science of training: a decade of progress. *Annual Review of Psychology*, 52, pp. 471-499.
- Sallorenzo (2000). Avaliação de impacto de treinamento no trabalho: Analisando e comparando modelos de previsão. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília.

- Schone, P. (2001). Analyzing the effects of training on wages – using combines survey-register data. *International Journal of Manpower*, 22(1/2), pp. 138–157.
- Selden, S.C. & Sowa, J.E. (2005). Testing a multi-dimensional model of organizational performance: Prospects and problems. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 14(3), pp. 395–416.
- Shadish, W.R., Cook, T.D. & Campbell, D.T. (2002) Experimental and quasi-experimental designs for generalizes causal inference. Houghton Mifflin Company.
- Shelton, S. & Aligger, G. (1993). Who's afraid of level 4 evaluation? *Training & Development*. Alexandria, 47 (6), pp. 43–48.
- Stufflebeam, D. (1978). Alternativas em avaliação educacional: Um guia de auto-ensino para educadores. In: M. Scriven & D. Stufflebeam (eds.). *Avaliação educacional (II) – Perspectivas, procedimentos e alternativas*. Petrópolis, RJ: Editora Vozes.
- Swanson, R.A. & Holton, E.F. (1999). *Results: How to assess performance, learning, and perceptions in organizations*. San Francisco: Berret-Koehler.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2001). *Using multivariate statistics*. New York: Harper & Row.
- Tamayo, N. (2002). Autoconceito Profissional, Suporte à Transferência e Impacto do Treinamento no Trabalho. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, DF.
- Tangen, S. (2003). An overview of frequently used performance measures. *Work Study*, 52(7), pp. 347 – 354.
- Tannenbaum, S.I. & Yukl, G. (1992). Training and development in work organizations. *Annual Review of Psychology*, 43, pp. 399-441.
- Torvatn, H. (1999). Using program theory models in evaluation of industrial modernization programs: Three case studies. *Evaluation and Program Planning*, 22(1).

- Truss, C. (2001). Complexities and controversies in linking HRM with organizational outcomes. *Journal of Management Studies*, 38(8), pp. 1121–1149.
- Wall, T.D., Michie, J., Patterson, M., Wood, S.J., Sheehan, M., Clegg, C.W. & West, M. (2004). On the validity of subjective measures of company performance. *Personnel Psychology*, 57, pp. 95-18.
- Warr, P., Birdi, M. & Rackham, N. (1970). Evaluation of management training. Gower, Farnborough, 6. ed.
- Weiss, C. (1998) Evaluation: Methods for studying programs and policies. New Jersey: Prentice Hall, 2<sup>nd</sup>. Ed.
- Wholey, J.S. (2004). Evaluability Assessment. In: Wholey, J.S., Hatry, H.P. & Newcomer, K.E. (Eds.), Handbook of practical program evaluation. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2<sup>nd</sup> ed.
- Wholey, J.S., Hatry, H.P. & Newcomer, K.E. (2004) Handbook of practical program evaluation. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2<sup>nd</sup>.Ed.
- Zammuto, R. (1984). A comparison of multiple constituency models of organizational effectiveness. *The Academy of Management Review*, 9, pp. 606–616.
- Zerbini, T. (2003). Estratégias de aprendizagem, reações de um curso via internet, reações ao tutor e impacto do treinamento no trabalho. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

## **ANEXO**

### **Roteiro de Entrevista**

- **Objetivo 1. Analisar a relação entre o curso e a implementação da metodologia de DRS;**
  1. De que forma o curso contribuiu para a implementação da metodologia de DRS?
  
- **Objetivo 2. Investigar fatores que facilitem ou dificultem a implementação da metodologia de DRS;**
  2. Quais os principais aspectos internos e externos ao Banco do Brasil que têm contribuído para a implementação da metodologia de DRS? Explique-os.
  3. Quais os principais aspectos internos e externos ao Banco do Brasil que têm dificultado a implementação da metodologia de DRS? Explique-os.
  4. Quais as suas recomendações e sugestões para o aprimoramento do processo de implementação da metodologia de DRS?
  
- **Objetivo 3. Investigar fatores que facilitem ou dificultem a atividade de concertação.**
  5. Que aspectos internos e externos ao Banco do Brasil têm contribuído para a realização das atividades de concertação junto às comunidades atendidas? Explique-os.
  6. Que aspectos internos e externos ao Banco do Brasil têm dificultado a realização das atividades de concertação junto às comunidades atendidas? Explique-os.
  7. De que forma o Banco do Brasil poderia contribuir para a otimização das atividades de concertação realizadas?
  
- **Objetivo 4. Investigar outras variáveis contextuais relacionadas à efetividade da estratégia de DRS?**
  8. Que outros fatores deveriam ser levados em consideração pelo Banco do Brasil no aprimoramento da estratégia de DRS? Por quê?

